

Revision der Gattung *Zekelita* WALKER, 1863 (=*Rhynchodontodes* WARREN, 1913) (Lepidoptera: Noctuidae: Hypeninae).

M. Lödl & B. Mayerl

Abstract

All hitherto known species of the genus *Zekelita* WALKER, 1863 of the Ethiopian, Palaearctic and Indo-Australian Region are described and illustrated. The diagnostic features of the genus are pointed out. *Zekelita* is placed in the subfamily Hypeninae and is closely related to the genus *Rhynchina* GUENÉE, 1854. *Rhynchodontodes* WARREN, 1913 ist a synonym of *Zekelita* WALKER, 1863 (LÖDL & MAYERL 1997a). A checklist of all species is presented. The genus is split into five subgenera, three are described as new: *Zekelita* s.str., *Tinctalita* subgen.n., *Conita* subgen.n., *Pervulgarita* subgen.n. und *Ravalita* LÖDL & MAYERL, 1997b. The following species are described as new: *Zekelita matengis* sp.n., *Z. carteri* sp.n..

The lectotypes of the following taxa are designated: *Zekelita taruensis* (BUTLER, 1898), *Z. pervulgaris* (SWINHOE, 1885), *Z. inornata* (BUTLER, 1886), *Z. ravulalis* (STAUDINGER, 1878), *Z. soricalis* (PÜNGELER, 1909).

In a new combination are presented: *Zekelita crassisquamata* (HAMPSON, 1910) [*Rhynchina*] comb.n., *Z. taruensis* (BUTLER, 1898) [*Rhynchina*] comb.n., *Z. poliopera* (HAMPSON, 1902) [*Rhynchina*] comb. n., *Z. albiscripta* (HAMPSON, 1916) [*Rhynchina*] comb.n., *Z. tinctalis* (ZELLER, 1852) [*Hypena*] comb.n., *Z. perangulata* (HAMPSON, 1916) [*Rhynchina*] comb.n., *Z. leucodonta* (HAMPSON, 1910) [*Rhynchina*] comb.n., *Z. poecilopa* (VÁRI, 1962) [*Rhynchina*] comb.n., *Z. contodes* (VÁRI, 1962) [*Rhynchina*] comb.n., *Z. sahariensis* (ROTHSCHILD, 1921) [*Rhynchina*] comb.n., *Z. angulalis* (MABILLE, 1880) [*Hypena*] stat.rev., comb.n., *Z. antistropha* (VÁRI, 1962) [*Rhynchina*] comb.n..

The following species has been excluded from the genus *Zekelita*: *Rhynchina biformatalis* LEECH, 1900 (combined with *Zekelita* by MAYERL & LÖDL, 1997).

As nomina dubia remain: *Zekelita schwingenschussi* (WAGNER, 1913) [*Hypena*] nom.dub., *Z. diagonalis* (ALPHERAKY, 1882) [*Hypena*] nom.dub., *Z. murinaceus* (STSHETKIN, 1965) [*Rhynchodontodes*] nom.dub..

Zusammenfassung

Alle bisher bekannten Arten der Gattung *Zekelita* WALKER, 1863 der Äthiopischen, Paläarktischen und Indoaustralischen Region werden beschrieben und dargestellt. Die diagnostischen Merkmale der Gattung werden umfassend dargestellt. *Zekelita* gehört zu den „echten“ Hypeninae und steht in der Nähe der Gattung *Rhynchina* GUENÉE, 1854. *Rhynchodontodes* WARREN, 1913 ist synonym zu *Zekelita* WALKER, 1863 (LÖDL & MAYERL 1997a). Eine Checkliste aller Arten wird vorgelegt. Die Gliederung von *Zekelita* erfolgt in fünf Untergattungen, davon werden drei als neu beschrieben: *Zekelita* s.str., *Tinctalita* subgen.n., *Conita* subgen.n., *Pervulgarita* subgen.n. und *Ravalita* LÖDL & MAYERL, 1997b. Die Arbeit beinhaltet eine ausführliche Beschreibung und Diskussion aller bekannten Arten. Folgende Arten werden als neu beschrieben: *Zekelita matensis* sp.n., *Z. carteri* sp.n..

Folgende **Lectotypen** werden designiert: *Zekelita taruensis* (BUTLER, 1898), *Z. pervulgaris* (SWINHOE, 1885), *Z. inornata* (BUTLER, 1886), *Z. ravulalis* (STAUDINGER, 1878), *Z. soricalis* (PÜNGELER, 1909).

In neuer Kombination werden präsentiert: *Zekelita crassisquamata* (HAMPSON, 1910) [*Rhynchina*] **comb.n.**, *Z. taruensis* (BUTLER, 1898) [*Rhynchina*] **comb.n.**, *Z. poliopera* (HAMPSON, 1902) [*Rhynchina*] **comb.n.**, *Z. albiscripta* (HAMPSON, 1916) [*Rhynchina*] **comb.n.**, *Z. tinctalis* (ZELLER, 1852) [*Hypena*] **comb.n.**, *Z. perangulata* (HAMPSON, 1916) [*Rhynchina*] **comb.n.**, *Z. leucodonta* (HAMPSON, 1910) [*Rhynchina*] **comb.n.**, *Z. poecilopa* (VÁRI, 1962) [*Rhynchina*] **comb.n.**, *Z. coniodes* (VÁRI, 1962) [*Rhynchina*] **comb.n.**, *Z. sahariensis* (ROTHSCHILD, 1921) [*Rhynchina*] **comb.n.**, *Z. angulalis* (MABILLE, 1880) [*Hypena*] **stat.rev.**, **comb.n.**, *Z. antistrophe* (VÁRI, 1962) [*Rhynchina*] **comb.n.**

Folgende Art wird aus dem Genus *Zekelita* abgezogen: *Rhynchina biformalis* LEECH, 1900 (kombiniert mit *Zekelita* von MAYERL & LÖDL, 1997).

Als **Nomina dubia** verbleiben: *Zekelita schwingenschussi* (WAGNER, 1913) [*Hypena*] **nom.dub.**, *Z. diagonalis* (ALPHERAKY, 1882) [*Hypena*] **nom.dub.**, *Z. murinaceus* (STSHETKIN, 1965) [*Rhynchodontodes*] **nom.dub.**

Key words: Ethiopian Region, Hypeninae, Indo-Australian Region, lectotype designation, new species, new subgenera, Noctuidae, Oriental Region, Palearctic Region, revision, *Rhynchina*, *Rhynchodontodes*, *Zekelita*

Einleitung

Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, die Gattung *Zekelita* WALKER, 1863 mit ihrem bisher bekannten Artenspektrum darzustellen.

Die Gattung *Zekelita* kann der Unterfamilie **Hypeninae** zugeordnet werden. Wirkliche Klarheit über die Definition dieser Unterfamilie wird erst herrschen, wenn Gattungsanalysen quer durch die quadrifinen Eulenfalter vorgenommen worden sind. Wesentlich ist die Suche nach Merkmalskombinationen, die als Synapomorphien oder als konstitutive Merkmale erkannt werden können und die einer Examinierung zugänglich sind.

Die Unterfamilie Hypeninae kann zusammenfassend aus derzeitiger Sicht mit folgender Merkmalskombination charakterisiert werden:

1. Im Hinterflügel verläuft die Ader M2 parallel zu M3 (dieses Merkmal wird mit den Hermiiniinae und Hypenodinae geteilt) (Abb. 2). Nach derzeitiger Kenntnis gibt es keine Untersuchungen zur Stabilität und Konstanz dieses Merkmals, vor allem bei den tropischen Vertretern der Unterfamilie.

2. Im Unterschied zu den Hermiiniinae ist kein „respiracular hood“ ausgebildet (RICHARDS 1932). Abwandlung und Ausprägung des Baues des Tympanalorgans wird derzeit von RANDOLF (im Druck) genauer untersucht.

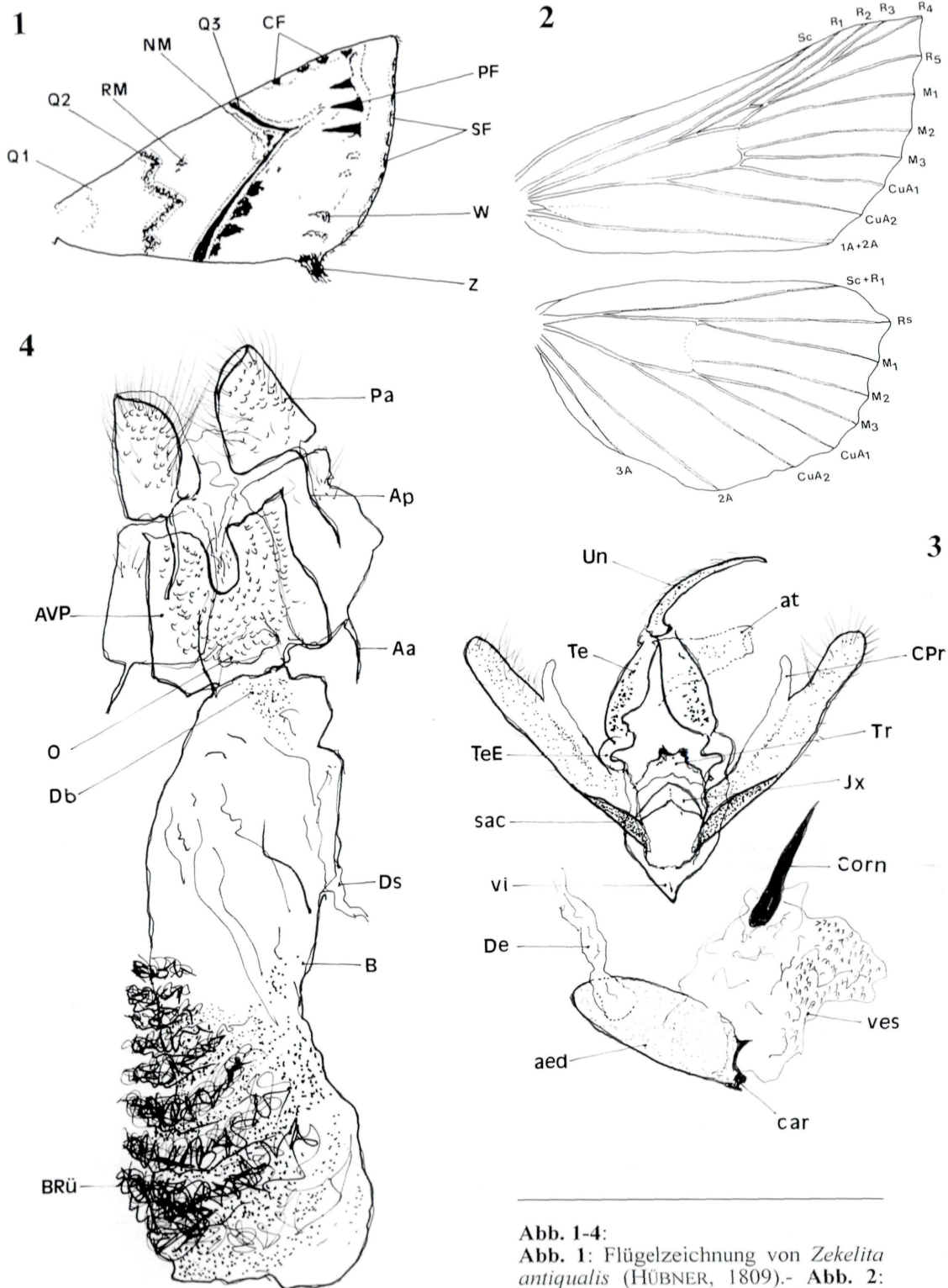


Abb. 1-4:
Abb. 1: Flügelzeichnung von *Zekelita antiqualis* (HÜBNER, 1809).- **Abb. 2:** Flügelgeäder von *Z. antiqualis*.- **Abb. 3:** ♂-Genitale von *Z. antiqualis*.- **Abb. 4:** ♀-Genitale von *Z. canariensis* (PINKER, 1962).

3. Lange vorgestreckte Palpen von etwa doppelter Kopflänge oder wesentlich länger. Drittes Palpenglied meist nach oben vorgestreckt. Palpen aber insgesamt eher gerade, nicht sichelförmig aufgebogen (ein Merkmal, das viele *Herminiinae* aufweisen). Die Länge der Palpen dürfte aber ein Merkmal sein, das unbedingt im Zusammenhang mit anderen Charakteristika zu sehen ist, da wahrscheinlich auch manche *Catocalinae* zu einer Palpenverlängerung neigen.

4. Auffällige, vorgestreckte Behaarung der Vorderseite des Kopfes („Stirnschopf“).

5. Geschlechtsdimorphismus in bezug auf die Länge der Fühlerbewimperung sehr häufig, Fühler der ♀♀ jedoch niemals mit Verdickungen und Knotenbildungen wie bei den *Herminiinae*. Dieses Merkmal ist allerdings auch bei den *Herminiinae* nicht flächendeckend zu finden.

6. Vorderflügelzeichnung meist typisch „eulenartig“ unter deutlicher Präsenz von Q2, Q3, RM und NM sowie einem reich gegliederten Saumfeld mit AM, PF, AMS und W. Bei vielen Gruppen kommen großflächige, einheitliche Verdunkelungen (auch im Bereich der ZSF) vor, vielfach auch schräg verlaufende Querlinien ohne hohe Kontraste des Vorderflügels. Niemals jedoch wird im Saumfeld des Hinterflügels eine strikt konkav verlaufende Querlinie im Bezug zum Außenrand beobachtet. Dies ist ein Merkmal von sehr vielen *Herminiinae*. *Herminiinae* die andererseits ein eher an *Hypeninae* erinnerndes Vorderflügelmuster aufweisen, zeigen stets deutlich die oben erwähnte Schräglinie im Hinterflügel (Abb. 1).

7. Hinterflügel meist ohne besondere Zeichnung, in manchen Fällen auffallend gefärbt, aber keine bemerkenswert geformte, schräg nach oben weisende, äußere Querlinie.

8. Eigentümlichkeiten im Bau der Muskulatur der männlichen Genitalorgane. TIKHOMIROV (1979) fand Gemeinsamkeiten mit den *Rivulinae*.

9. Bei einigen Gattungen (rund um das Typen-Genus *Hypena*) aed-cuff (=Aedaeagusmanschette) vorhanden. Der aed scheint generell bei den *Hypeninae* s.str. eher gekniet zu sein und ist (im Gegensatz zu den meisten *Herminiinae*) nicht eine dorsal konkav durchgebogene Röhre.

10. Der Uncus ist mehr oder weniger hakenförmig, meist auf der ganzen Länge gekrümmt, mitunter sogar ausgesprochen sichelförmig.

11. Das Vorhandensein von „brush organs“ ist sicher kein Merkmal, das sich für höhere Klassifikation eignet (siehe auch SPEIDEL & NAUMANN 1995: 129). Solche „brush organs“ (bei den *Hypeninae* meist *pab*) sind eher auf Gattungs- oder Untergattungsniveau relevant.

12. Die männlichen Vorderbeine sind undifferenziert. Es kommt weder zu besonderen Verbreiterungen oder Verdickungen, noch zu Reduktionen. Es gibt allerdings innerhalb der Unterfamilie *Herminiinae* auch einige Gruppen, die undifferenzierte männliche Vorderbeine aufweisen.

13. Ocellen sind vorhanden. Diese fehlen bei den *Hypenodinae*.

Im Text verwendete Abkürzungen:

I	1. Palpenglied	De	Ductus ejakulatorius	s.coel.	Sensillum coeloconicum
II	2. Palpenglied	Ds	Ductus seminalis	SF	Saumflecke
III	Palpenendglied	FB	Fühlergliedbreite	sl	Signumlänge
A1-A8	Abdominalsegmente 1-8	Flspw	Flügelspannweite	Sp1	Spiraculum am A1
Aa	Apophyses anteriores	gl	Gesamtlänge des ♀-Genitale	Te	Tegumen
acb	Aedaeagusbreite	h	hood	te	Abstand zwischen Uncusansatz und caudaler Valvenartikulation
acd	Aedaeagus	hm	Strecke Vinculum bis Uncusansatz	TeE	Teguminalohr („teguminal ear“)
acl	Aedaeaguslänge	Jx	Juxta	Tr	Transtillä
AM	Apikalmund	l	Vorderflügelänge	ub	Uncusbreite
Ap	Apophyses posteriores	LW	Länge der Fühlerwimpern	ul	Uncuslänge
at	Analtubus	NM	Nierenmakel	Un	Uncus
AVP	Antevaginalplatte	O	Ostium bursae	V	Valve
AW	Anstiegswinkel von Q3	Pa	Papillae anales	va	Abstand zwischen den Valvenartikulationen
B	Bursa copulatrix	pab	posterior abdominal brush	ves	Vesica
b	Vorderflügelbreite	PF	Pfeilflecke	vi	Vinculum
bb	Bursbreite	prb	Breite des aed-Prozessus	vl	Valvenlänge
bl	Burslänge	prl	Länge des aed-Prozessus	W	Wellenlinie
BRü	Bursarüschchen	Q2	Innere Querlinie	WS	Wurzelstrieme
car	Carina	Q3	Äußere Querlinie	Z	Zahn des Innenwinkels
CF	Costalflecken	RM	Ringmakel	ZSF	Zentrale Symmetriefläche
cl	Cornutuslänge	sac	Sacculus		
Corn	Cornutus	s.aur.	Sensillum auriculicicum		
CPr	Costalprozessus der Valve	s.chaet.	Sensillum chaeticum		
Db	Ductus bursae				

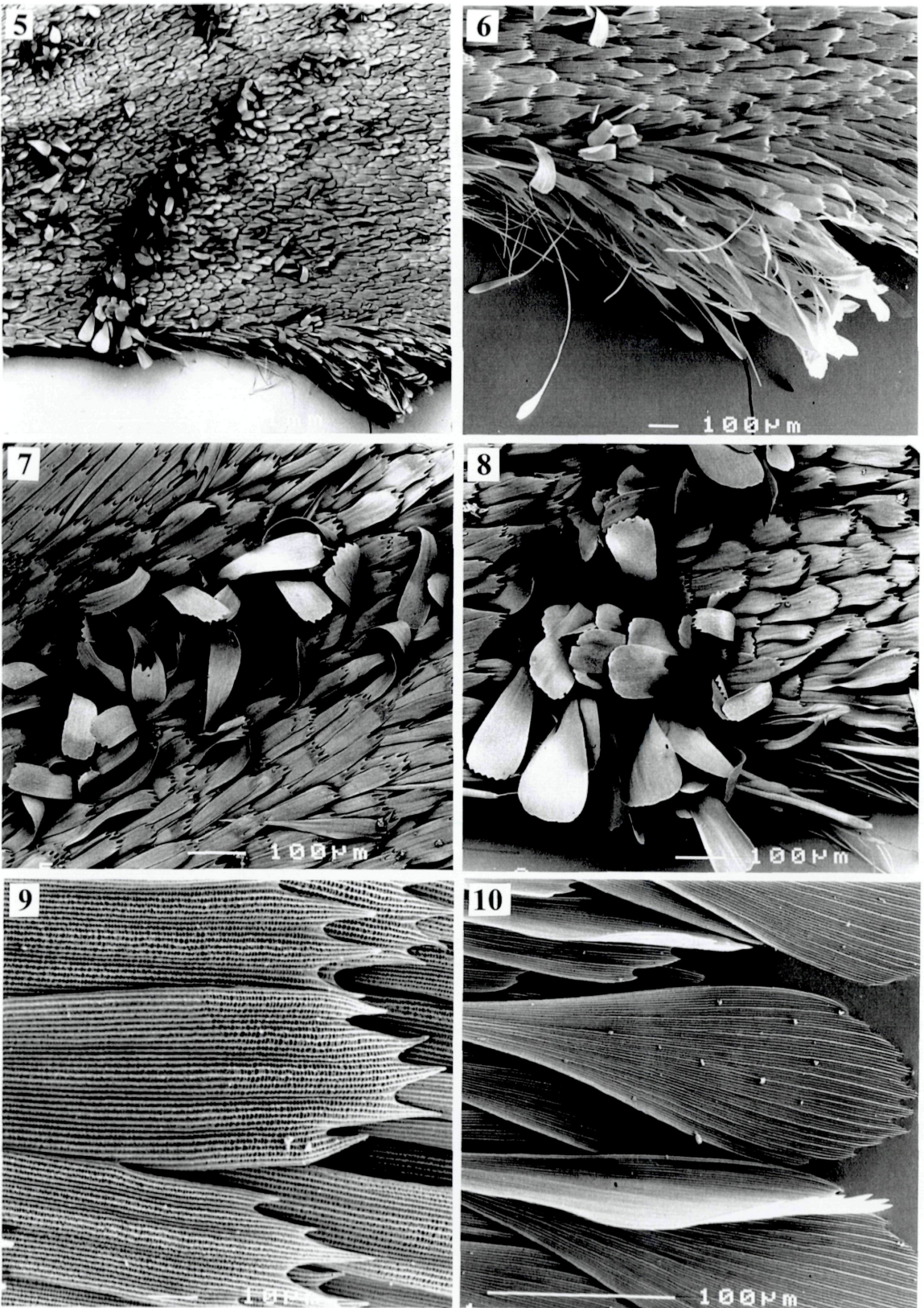


Abb. 5-10 *Z. antiqualis*, Rasterelektronenmikroskopische Untersuchung des Vorderflügels:
 Abb. 5: Vorderflügel mit erhabenem Schuppenfeld und Z (rechts unten).- Abb. 6: dto.- Zahn
 des Innenwinkels (Z).- Abb. 7: dto.- Erhabenes Schuppenfeld.- Abb. 8: dto.- Erhabenes
 Schuppenfeld am Hinterrand.- Abb. 9: Vorderflügelschuppen.- Abb. 10: Saumschuppen.

Abkürzungen wissenschaftlicher Institutionen:

BMNH	British Museum (Natural History), London, England
DEI	Deutsches Entomologisches Institut, Eberswalde, BRD
LN	Landessammlungen für Naturkunde Karlsruhe, BRD
MAK	Museum Alexander König, Bonn, BRD
MNHN	Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, Frankreich
MNHU	Museum für Naturkunde der Humboldt Universität, Berlin, BRD
NHMW	Naturhistorisches Museum Wien, Österreich
NHMW-V	Naturhistorisches Museum Wien, Vartian-Sammlung
NHMW-P	Naturhistorisches Museum Wien, Pinker-Sammlung
NRS	Naturhistoriska Riksmuseet, Stockholm, Schweden
TM	Transvaal Museum, Pretoria, Südafrika
UM	Hope Collections, University Museum, Oxford, England
ZI	Zoological Institute, Academy of Sciences, St. Petersburg, Rußland
ZSM	Zoologische Staatssammlung München, BRD

Material und Methode

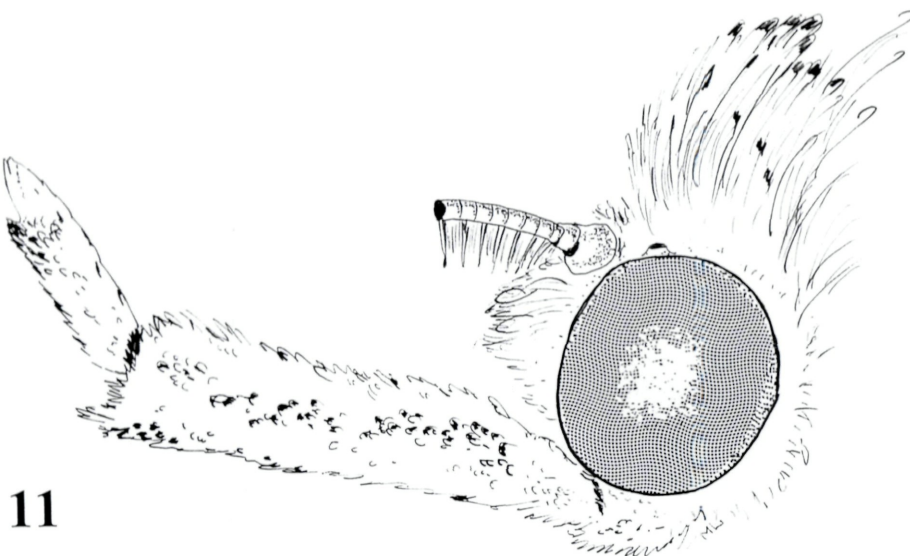
Zur Genitaluntersuchung werden die Abdomina der Adulten mit einer Pinzette (möglichst unter Wahrung von A1; Tympanalorgane!) abgetrennt und 15 - 20 Minuten in verdünnter **Kalilauge** (KOH, ca. 15 %) erhitzt (80°C) und auf diese Weise mazeriert. Das gesamte Genitale sowie der Abdominalschlauch werden in **Chlorazol-Black** etwa 20 Sekunden gefärbt. Danach wird der aed in cephaler Richtung herausgezogen und, soweit möglich, die Vesica evertiert. Der Klammerapparat wird bei *Zekelita* in traditionell aufgeklappter Weise positioniert. Das Genitale und der Abdominalschlauch werden nun in **96%-Alkohol** auf einem Objektträger gehärtet und entwässert. Danach wird das Präparat in **Nelkenöl** aufgehellt, dann in **Xylol** fixiert (jeweils etwa 15-20 min.), und in **Eukitt** (oder unter Verwendung von **99% Alkohol** direkt in **Euparal**) eingebettet und gehärtet. Um das ♀-Genitale zu präparieren wird die Intersegmentalhaut zwischen 7. und 8. Abdominalsegment vorsichtig aufgetrennt und der Genitalapparat caudal herausgezogen. Der Sterigma-Apparat ist oftmals sehr komplex gebaut und muß bereits während der Präparation detailgetreu beschrieben werden, da die ausschließlich photographische Erfassung zu viele Unklarheiten läßt.

Als Photomaterial wird **Ilford Pan F Plus 50** für die Genitalabbildungen verwendet.

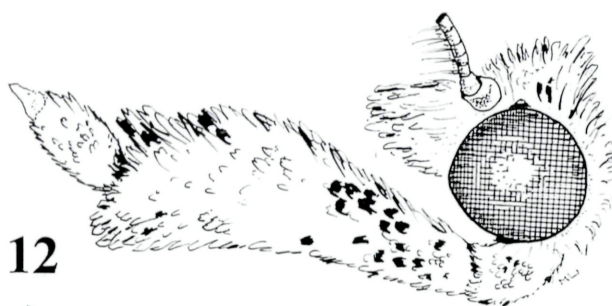
Für die Rasterelektronenmikroskopie werden die Präparate zuerst in **96%-Alkohol** gehärtet und entwässert. Um weiter zu entwässern wird das Präparat für einige Stunden unter mehrmaligem Wechsel in **99,9%-Alkohol** überführt und danach ebenfalls einige Stunden in **Aceton** (bei etwa 4°C) aufbewahrt. Danach wird das Genitalpräparat mit doppelseitig klebender Folie auf dem Präparatehalter plaziert und mit Reingold besputtert. Alle Präparate wurden mit einem **Jeol 6000/400-Rasterelektronenmikroskop** examiniert.

Zur Anfertigung von Flügelgeäderpräparaten werden trockene Vorder- und Hinterflügel ohne weitere Behandlung auf einem Objektträger in **Eukitt** eingebettet. Der Verlauf der Flügeladern wird untersucht und das Präparat mit Hilfe des Zeichenspiegels gezeichnet.

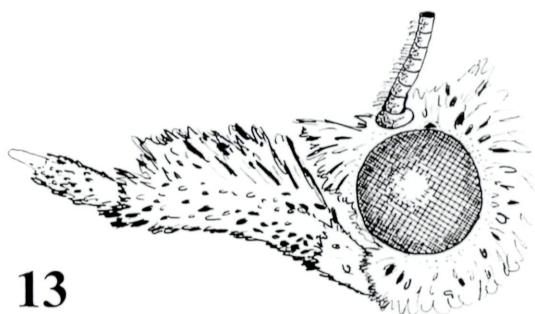
Die Untersuchung des Tympanalorgans erfolgt zum Teil im Zuge der Genitalpräparation, zum Teil makroskopisch und extern am adulten Tier. Der Abdominalschlauch wird ganz nahe dem Thorax vorsichtig abgetrennt, gereinigt, in Chlorazol-Black gefärbt und in Eukitt oder Euparal eingebettet. An den Abdominalschläuchen werden die Sklerotisierungsgrenzen untersucht. Aufgrund des komplexen Baues von A1 muß die Lage des 1. Spiraculums sowie des „counter tympanum“ noch vor der Einbettung untersucht werden, da die Interpretation nach der Einbettung sehr schwierig ist. Zur externen, makroskopischen Untersuchung des Tympanalorgans werden die trockenen Tiere unter dem Binokular lateral am Übergang zwischen Thorax und Abdomen mit einem Haarpinsel gründlich entsuppt. Bei der Gattung *Zekelita* findet sich ein postspiracular hood.



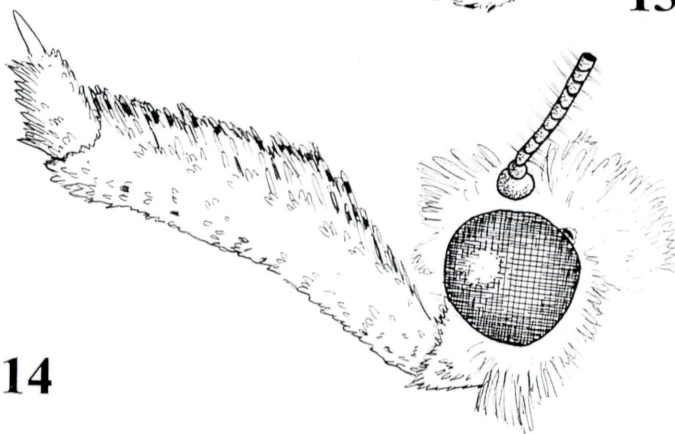
11



12



13



14



15

Abb. 11-15 Zekelita-Köpfe, lateral:

Abb. 11: *Z. equalisella* WALKER, 1863.- Abb. 12: *Z. antiqualis* (HÜBNER, 1809).- Abb. 13: *Z. sagittalis* (REBEL, 1947).- Abb. 14: *Z. ravalis* (HERRICH-SCHÄFFER, 1851).- Abb. 15: *Z. ravulalis* (STAUDINGER, 1878).

Maßstab = 1 mm.

Vermessung der Genitalpräparate

Die Genitalarmaturen der ♂♂ und ♀♀ wurden vermessen und vergleichend untersucht. Die Vermessung der gl erfolgte inklusive der Papillae. Lageunkorrektheiten sowie die unterschiedlich weit ineinander geschobenen Endsegmente wurden bei der Vermessung mitberücksichtigt. Lagebedingte Unkorrektheiten bei hm wurden extrapoliert. Die ael sowie ul sind Außenmaße ohne Berücksichtigung der Nettolänge infolge Krümmung. Die ub wird stets an der breitesten Stelle (also am Ansatz oder im Mittelteil) genommen. Die cl wird, falls mehrere Cornuti vorhanden sind, immer am längsten Cornutus vermessen.

Danksagung

Folgenden Personen sei für ihre freundliche Unterstützung und Hilfe beim Entstehen dieser Arbeit auf das allerherzlichste gedankt: G. und E. Arenberger (Wien), D. Carter (BMNH, London), S. Gaal (NHMW, Wien), M. Honey (BMNH, London), M. Hreblay (Erd), W. Mey (MNHU, Berlin), W. Speidel (MAK, Bonn), D. Stünig (MAK, Bonn).

Genus *Zekelita* WALKER, 1863

Zekelita WALKER, 1863: 199.

Typusart: *Zekelita equalisella* WALKER, 1863: 199.

Synonymie: *Rhynchodontodes* WARREN, in SEITZ, 1913: 430 (LÖDL & MAYERL 1997a)

Beschreibung:

Mit *Zekelita* am nächsten verwandt ist die Gattung *Rhynchina* GUENÉE, 1854. Die Gattungsdiagnose von *Zekelita* beruht vielfach auf Vergleichen mit den Arten der Gattung *Rhynchina*.

Punktation zur Charakterisierung von *Zekelita*:

- Die Palpen sind lang, gerade vorgestreckt, III weist schräg nach oben.
- Die Vorderflügel bei den meisten Arten sind etwas kürzer und breiter als bei *Rhynchina*. Bei vielen Arten mit Schuppenzahn (Z) am Innenwinkel (Abb. 1, 5-6, 10).
- Bei der Vorderflügelzeichnung dominiert Q3, welche schräg in Richtung Apex verläuft und immer oberhalb der Mitte wurzelwärts (mehr oder weniger scharf) umknickt. Selbst bei kontrastarmen Individuen ist die Zacke zumindest angedeutet. Q3 wird in manchen Fällen als heller Wisch in Richtung Apex fortgesetzt. Die in der Literatur oft zitierte Q2 ist nur bei zeichnungsintensiven Arten vorzufinden. Bei den meisten Arten ist sie bedeutungslos. Bei einigen Arten findet sich eine helle Wurzelstrieme im Vorderflügel, die wie bei den meisten *Rhynchina*-Arten, aber zumindest im weiblichen Geschlecht deutlich ausgeprägt ist und bis Q3 zieht. In diesem Fall ist aber bei *Zekelita*-Arten die Q3-Zacke immer deutlich ausgebildet (Abb. 1).
- Die Vorderflügel tragen stets mehr oder weniger ausgeprägte Areale hochgestellter Schuppen (Abb. 5, 7-8). Abb. 9 zeigt eine rasterelektronenmikroskopische Aufnahme einer „normalen“ Vorderflügelschuppe.
- Das „counter tympanum“ trägt das 1. Spirakel innen, es liegt also ein „postspiracular hood“ vor.
- A8 ist mit Arealen verlängerter Schuppen versehen, diese stehen am caudalen Rand des Segments und diffus auch an der Segmentbasis, ein deutlich abgegrenztes „posterior abdominal brush“ ist nicht ausgeprägt.

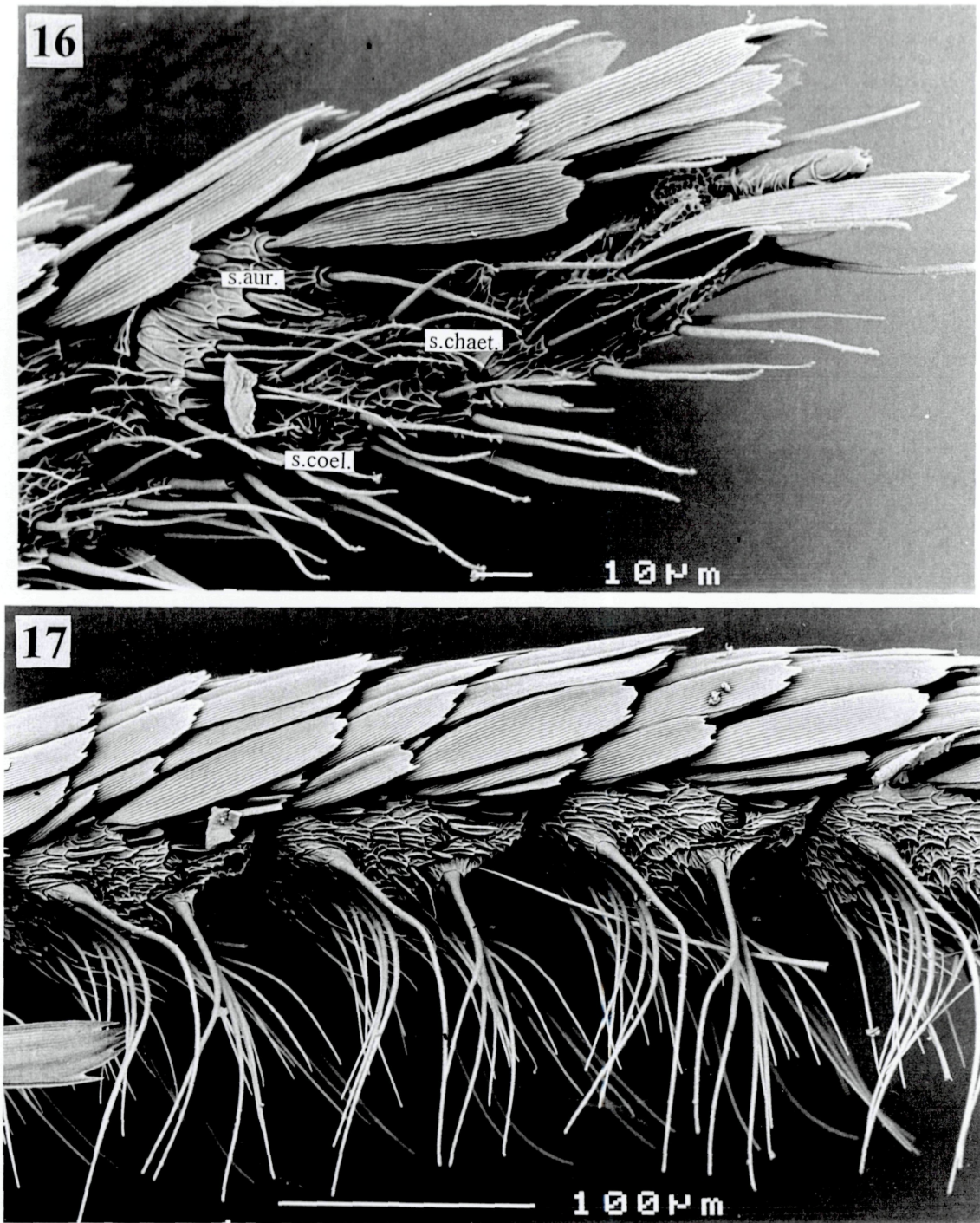


Abb. 16-17 *Z. antiqualis* (HÜBNER, 1809) - Rasterelektronenmikroskopische Darstellung der Antenne:

Abb. 16: ♂-Fühlerendglied. - Abb. 17: Mittelteil des ♂-Fühlers. - Abkürzungen: s.aur. = Sensillum auriculicicum; s.chaet. = Sensillum chaeticum; s.coel. = Sensillum coeloconicum.

- Die Valven sind schlank, das ♂ -Genitale ist v-förmig. Die Dorsalkante der Valven trägt bei vielen Arten einen Lobus (Costalprozessus = CPR). Sacculusfortsätze und Processi der Valvenbasen sind in unterschiedlichsten Formen vorhanden. Der Sacculus ist bei den meisten Arten unscheinbar, in der überwiegenden Zahl der Arten deutlich von den sackförmigen, breiten Sacculi der Gattung *Rhynchina* verschieden. Das „Teguminalohr“ (TeE; „teguminal ear“), eine schleifenförmige Erweiterung des Tegumens direkt hinter der caudalen Valvenartikulation, ist ein charakteristisches, synapomorphes Merkmal des gesamten *Rhynchina*-Gattungskomplexes (Abb. 3, 53). Die Transtilla ist bei manchen Arten caudal zu sklerotisierten, gezähnelten oder geplättelten Aufblähungen erweitert. Der Anellus kann mächtige, meist caudolateral stehende sklerotisierte Hörner tragen. Es gibt allerdings auch Arten mit weitgehend undifferenziertem Diaphragma. Der Uncus ist fast immer lang und schlank, und nur mäßig gebogen. Kolben- oder hakenförmige Unci kommen nicht vor (Abb. 3).
- Der aed ist breit, kurz, dorsoventral abgeflacht und mit verjüngtem Coecum. Dies ist ein wesentliches Unterscheidungsmerkmal zur Gattung *Rhynchina*. Manche Arten zeigen eine ventrolaterale aed-Geißel (aed-Prozessus). Die Vesica trägt meist kräftige Cornutusspieße. Eine Carina penis kann ausgebildet sein (Abb. 3).
- Das ♀ -Genitale fällt durch einen sehr breit angesetzten Db auf, verfügt aber nicht über zwei schaftartig ausgebildete Leisten wie bei der Gattung *Rhynchina*. *Zekelita*-Arten neigen weiters zu auffälligen Sterigmabildungen. Das Signum ist meist punktförmig, aus kleinen Zähnnchen aufgebaut, nie stark sklerotisiert und niemals als helm- oder herzförmig sklerotisierte, mächtige Tasche in die Bursa eingestülpt, wie bei *Rhynchina* (Abb. 4).

Gliederung in Subgenera

In der rezenten Checkliste aller *Rhynchina*- und *Zekelita*-Arten der Paläarktischen und Indo-Australischen Region gliedern MAYERL & LÖDL (1997) die Gattung *Zekelita* in zwei Untergattungen: *Zekelita* s.str. und *Ravalita* LÖDL & MAYERL, 1997. Die Aufarbeitung des bisherigen Artenbestandes der Gattung *Zekelita* im Rahmen dieser Revision ließ eine Gruppierung in 5 Artgruppen erkennen, die im folgenden als Untergattungen vorgestellt werden sollen. Die Gruppierung zu Untergattungen ergab sich vor allem durch Merkmale der Genitalarmaturen.

Subgenus *Zekelita* WALKER, 1863

Typusart: *Zekelita* (s.str.) *equalisella* WALKER, 1863.

In dieser Untergattung werden Arten vereinigt, die sich durch kräftige ♂♂- und ♀♀-Genitalia auszeichnen. Bei den ♂♂ ist stets ein Costalprozessus der Valven vorhanden. Dieser ist meist mittelständig bis distalwärts verschoben, selten in der basalen Hälfte. Der Sacculus ist unauffällig, selten mit einem Spieß oder Lappen versehen. Eine auffällige Ampulle fehlt. Der aed ist auffallend kräftig, meist flachgedrückt, keilförmig und mit sklerotisierten Carinabildungen oder hakenförmigen Auswüchsen des aed-Korpus versehen. Diese sind niemals geißelförmig und stehen nicht ventral. Die Vesica trägt im typischen Fall einen mächtigen Cornutusspieß. Die ♀♀ zeichnen sich durch breite, sackförmige Bursae aus, die ohne Einschnürung am kurzen, derben und dicken Db ansetzen. Sterigmabildungen können in Form von gezähnten Platten oder ähnlichem vorliegen. Die Bursa trägt oftmals rüschenartige Hautbildungen an ihrer Außenseite.

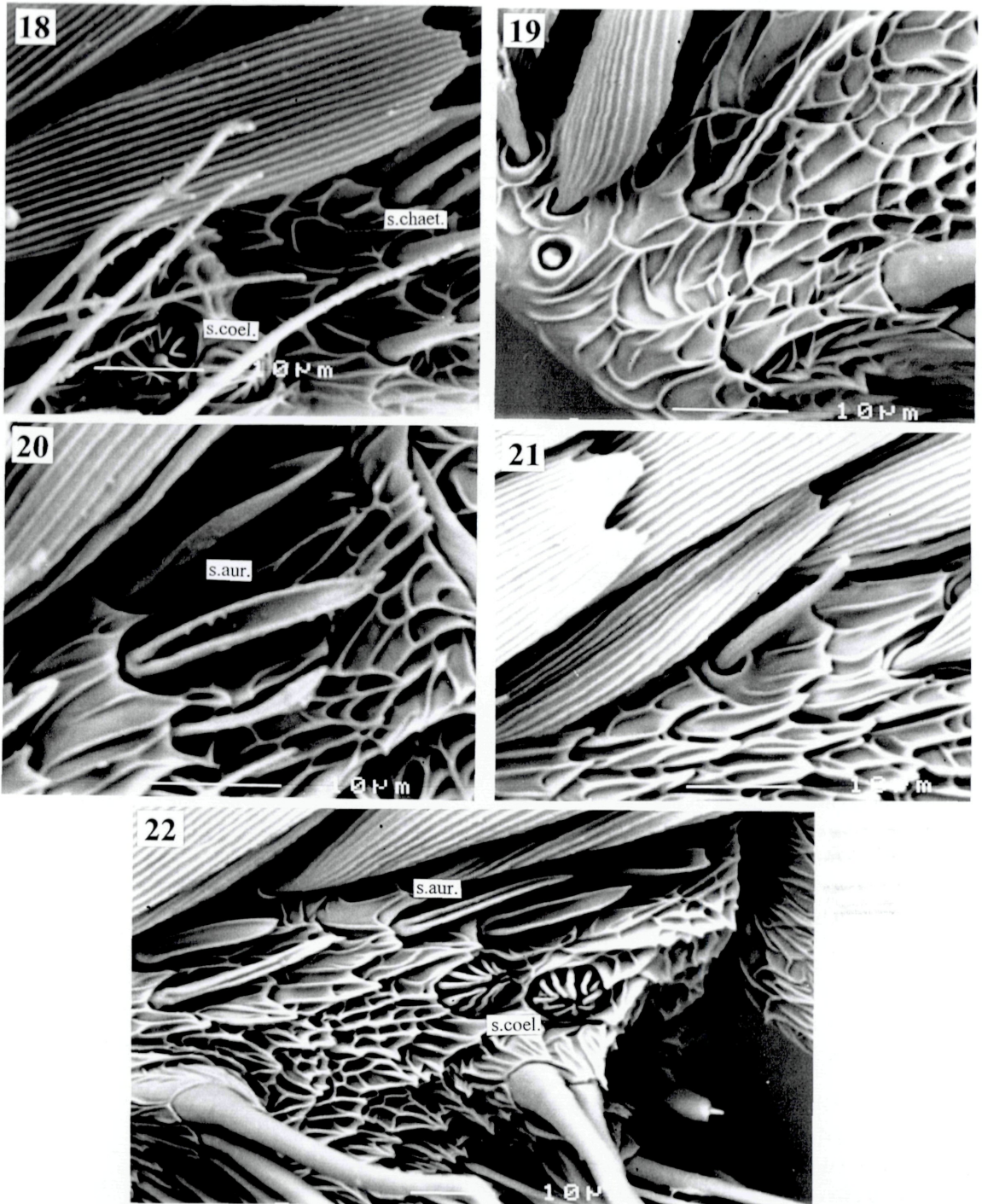


Abb. 18-22 *Z. antiqualis*, Rasterelektronenmikroskopische Untersuchung der Antenne - Detailansichten. - Abkürzungen: s. aur. = Sensillum auriculicicum; s.chaet. = Sensillum chaeticum; s. coel. = Sensillum coeloconicum.

Abb 23 (nächste Seite / next page):

Gliederung der Gattung *Zekelita* in Subgenera. Bilderschlüssel anhand der ♂♂-Genitalien. Eine Art jedes Subgenus ist mit Genitalkorpus, rechter Valve und aed abgebildet, bei den anderen Vertretern ist nur die rechte Valve abgebildet.

Die Subgenera enthalten folgende Arten:

Subgenus *Zekelita* WALKER, 1863

- Z. (Z.) equalisella* WALKER, 1863
- Z. (Z.) antiqualis* (HÜBNER, 1809) [*Pyralis*]
- Z. (Z.) sagittalis* (REBEL, 1947) [*Rhynchodontodes*]
- Z. (Z.) orientis* (BRANDT, 1938) [*Hypenodes*] (nicht abgebildet)
- Z. (Z.) crasssquamata* (HAMPSON, 1910) [*Rhynchina*]
- Z. (Z.) taruensis* (BUTLER, 1898) [*Rhynchina*] (nicht abgebildet)
- Z. (Z.) canariensis* (PINKER, 1962) [*Rhynchina*]
- Z. (Z.) poliopera* (HAMPSON, 1902) [*Rhynchina*]
- Z. (Z.) albiscripta* (HAMPSON, 1916) [*Rhynchina*]

Subgenus *Tinctalita* subgen.n.

- Z. (T.) tinctalis* (ZELLER, 1852) [*Hypena*]
- Z. (T.) perangulata* (HAMPSON, 1916) [*Rhynchina*]
- Z. (T.) leucodonta* (HAMPSON, 1910) [*Rhynchina*]
- Z. (T.) poecilopa* (VÁRI, 1962) [*Rhynchina*]

Subgenus *Conita* subgen.n.

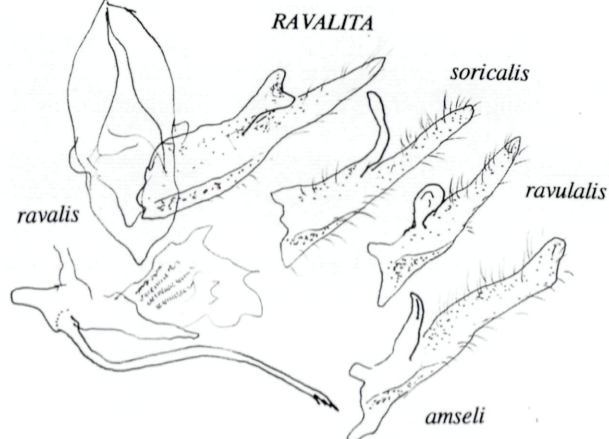
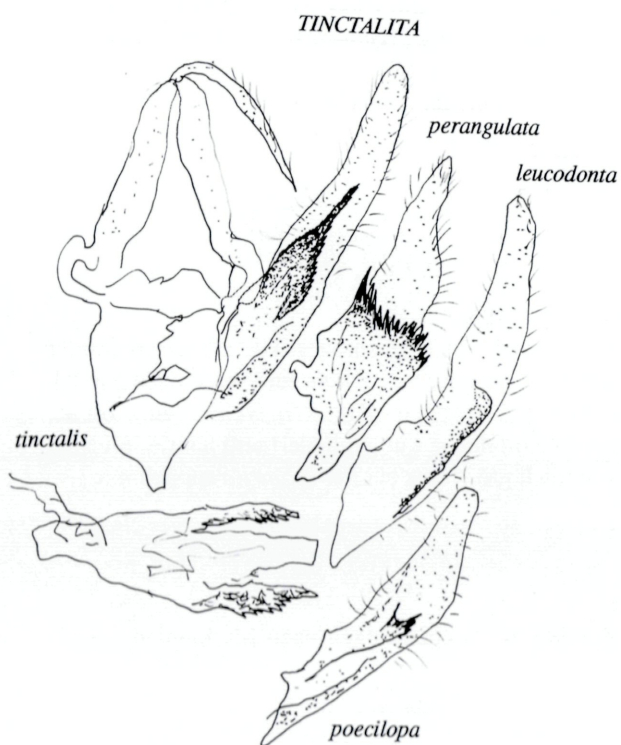
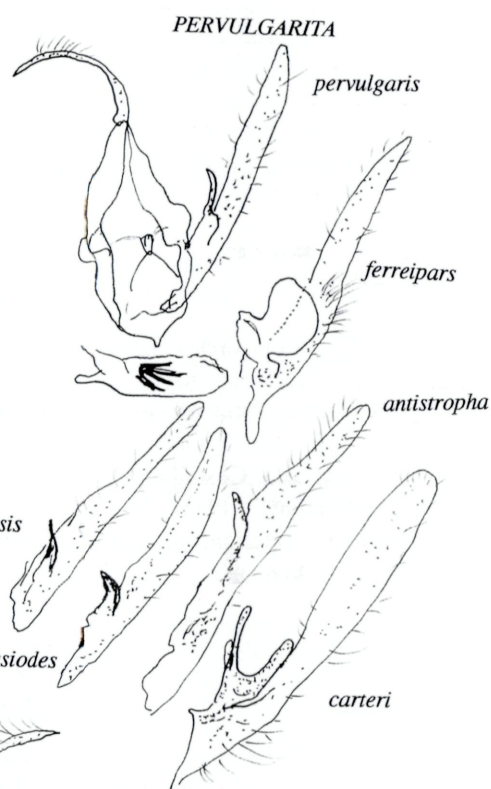
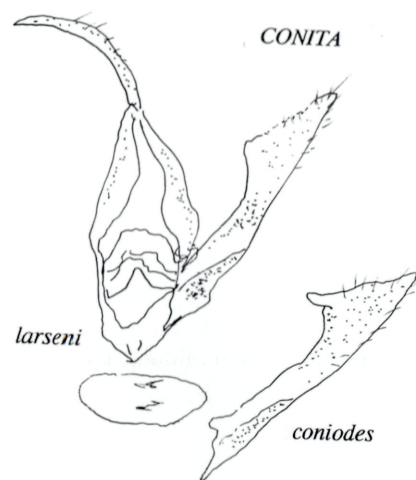
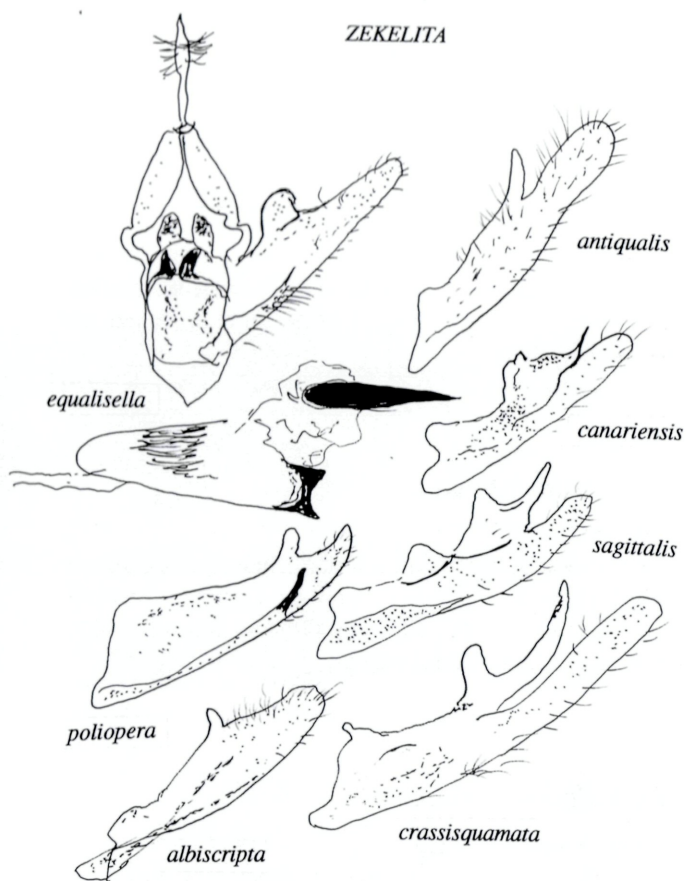
- Z. (C.) coniodes* (VÁRI, 1962) [*Rhynchina*]
- Z. (C.) larseni* (WILTSHIRE, 1983) [*Rhynchodontodes*]

Subgenus *Pervulgarita* subgen.n.

- Z. (P.) pervulgaris* (SWINHOE, 1885) [*Rhynchina*]
- Z. (P.) sahariensis* (ROTHSCHILD, 1921) [*Rhynchina*]
- Z. (P.) ferreipars* (HAMPSON, 1907) [*Rhynchina*]
- Z. (P.) inornata* (BUTLER, 1886) [*Diptycophora* [sic]] (nicht abgebildet)
- Z. (P.) plusioides* (BUTLER, 1879) [*Hormisa*]
- Z. (P.) angulalis* (MABILLE, [1881] 1880) [*Hypena*] (nicht abgebildet)
- Z. (P.) antistropa* (VÁRI, 1962) [*Rhynchina*]
- Z. (P.) matengis* sp.n. (nicht abgebildet)
- Z. (P.) carteri* sp.n.

Subgenus *Ravalita* LÖDL & MAYERL, 1997

- Z. (R.) ravalis* (HERRICH-SCHÄFFER, 1851) [*Hypena*]
 - Z. (R.) amseli* (WILTSHIRE, 1961) [*Rhynchodontodes*]
 - Z. (R.) ravulalis* (STAUDINGER, 1878) [*Hypena*]
 - Z. (R.) soricalis* (PÜNGELER, 1909) [*Hypena*]
 - Z. (R.) diagonalis* (ALPHERAKY, 1882) [*Hypena*] nom.dub. (nicht abgebildet)
 - Z. (R.) schwingenschussi* (WAGNER, 1913) [*Hypena*] nom.dub. (nicht abgebildet)
 - Z. (R.) murinaceus* (SHTSHETKIN, 1965) [*Rhynchodontodes*] nom.dub. (nicht abgebildet)
-



Subgenus *Tinctalita* subgen.n.

Typusart: *Zekelita (Tinctalita) tinctalis* ZELLER, 1852.

Äthiopisch verbreitete Artengruppe mit spektakulären Genitalbildungen. Gemeinsames Merkmal ist die Ausbildung einer mehr oder weniger auffälligen Ampullenbildung im basalen Valvendrittel oder der Valvenmitte. Es handelt sich meist um Kamm-, Kanten- oder Dornbildungen. Costalprozessi fehlen oder sind nur basal angedeutet. Sacculusprozessi sind ebenfalls nicht dominierend. Der aed trägt kräftige, meist paarig ausgebildete Hornbildungen, niemals jedoch eine Ventralgeißel. Als Cornuti können kammförmig angeordnete Spieße auftreten. Bei den ♀♀ überwiegen Genitalia ähnlich der Untergattung *Zekelita* mit breiten, gezähnten oder geplättelten Bursae. Sterigmabildungen beziehen sich immer auf gezähnte Faltenbildungen ohne auffallende Taschen oder Platten.

Subgenus *Conita* subgen.n.

Typusart: *Zekelita (Conita) coniodes* VÁRI, 1962.

Umfaßt nur 2 kleine Arten aus dem arabisch-afrikanischen Raum mit ähnlichem Genitalaufbau. Die ♂♂ zeigen einen auffällig schlanken Valvenansatz und eine distale, häutige Costalerweiterung. Ampullen und Sacculusprozessi fehlen. Der aed ist unscheinbar, klein, eiförmig. Größere Cornuti fehlen. Die ♀♀ zeigen relativ schlanke Bursae und taschenförmige Sterigmabildungen.

Subgenus *Pervulgarita* subgen.n.

Typusart: *Zekelita (Pervulgarita) pervulgaris* (SWINHOE, 1885)

Bei den Arten dieser Untergattung handelt es sich um meist kleinere Arten mit auffallend schlanken, distal oft zugespitzten Valven und ausschließlich basal liegenden Prozess. Diese können direkt der Valvenbasis entspringen oder ihren Ursprung im Sacculus haben und äußerst unterschiedlich geformt sein. Costallappen oder distal vorgeschobene Sacculusprozessi treten nicht auf. Der aed ist eher unscheinbar, schlank, klein, mitunter mit Coecalspitz. Die ♀♀ zeigen auffallend kurze Genitalia mit breiten, taschenförmigen Sterigmabildungen und sehr kurzen, unscheinbaren, weichhäutigen Bursasäcken.

Subgenus *Ravalita* LÖDL & MAYERL, 1997

Typusart: *Zekelita (Ravalita) ravalis* (HERRICH-SCHÄFFER, 1851)

Auffälligstes Merkmal ist eine Ventralgeißel des aed (Aedeagusprozessus), die distal immer gezähnt ist. Diese Geißel entspringt ventrolateral, ist um die eigene Achse gedreht und weist nach caudal. Ein klobiger Costalprozessus der basalen Valvenhälfte ist vorhanden. Die ♀♀ weisen eine breite, pelzartig ausgestattete Sterigmatasche auf. Die Bursae sind mittellang, gut gegliedert und häutig. Sie sind feingliedriger als bei der Nominatuntergattung und wesentlich größer als bei *Pervulgarita* subgen.n..

Abb. 23 zeigt die Gliederung der Gattung *Zekelita* in Untergattungen nach Merkmalen des ♂-Genitalapparates in Form eines Bildschlüssels.

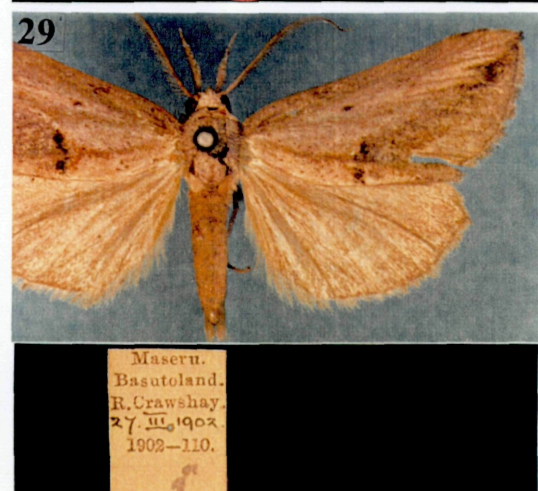
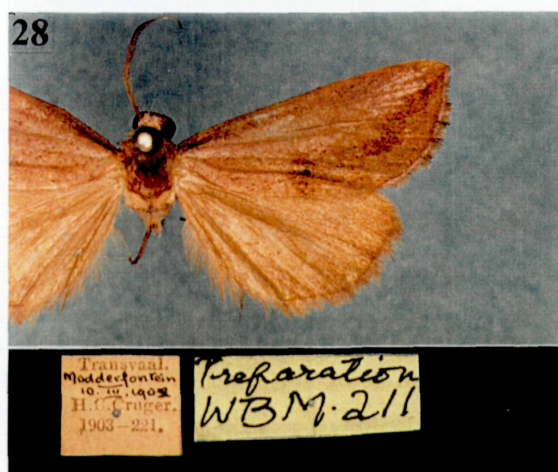
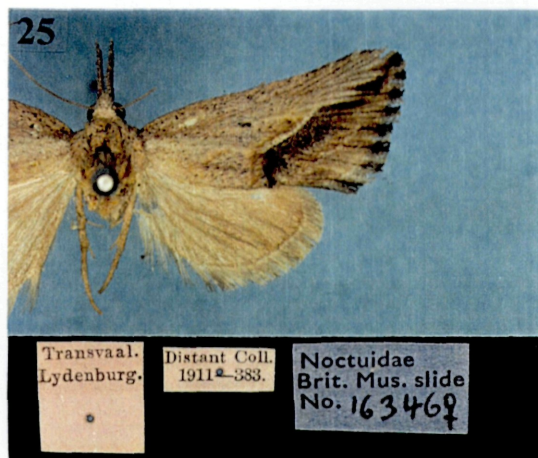
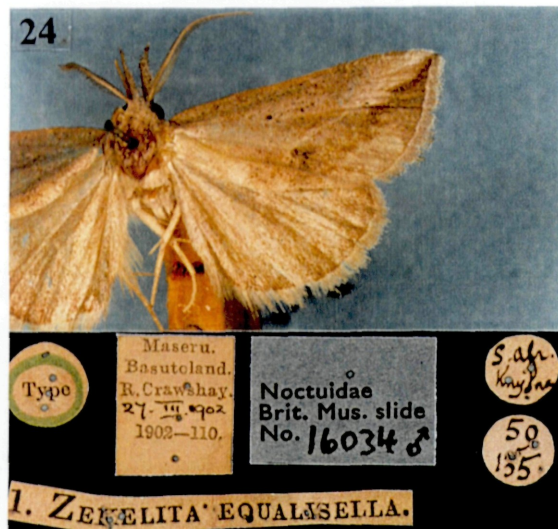


Abb. 24-29 *Zekelita equalisella* WALKER, 1863:

Abb. 24: ♂-Holotypus.- Abb. 25: ♀, Transvaal.- Abb. 26: *Rhynchina caesa* DISTANT, 1898 ♀-Lectotypus.- Abb. 27: *Thalpochares ? squamibinea* FELDER & ROGENHOFER, 1874 ♀-Holotypus.- Abb. 28: ♂, Transvaal.- Abb. 29: ♂, Südafrika.

Subgenus *Zekelita* WALKER, 1863

Zekelita (s.str.) *equalisella* WALKER, 1863

(Abb. 11, 24-40)

Zekelita equalisella WALKER, 1863:199.

Thalpochares? squamilinea FELDER & ROGENHOFER, 1874: pl. CVIII, fig. 14 (LÖDL & MAYERL 1997a)

Rhynchina caesa DISTANT, 1898: 231.

Untersuchtes Typenmaterial:

Zekelita equalisella, **Holotypus** (Abb. 24): 1 ♂, [Lesotho], „Type\ 1. Zekelita equalisella\ Maseru. Basutoland. R.Crawshay 27. III. 1902 -110.\ S.af. [?]\ 50 1[?]\ Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16034 ♂“ (BMNH).

Thalpochares squamilinea, **Holotypus** (Abb. 27): 1 ♀, [Südafrika], „CVIII. 14 Thalpochares squamilinea S. Africa. n.\ 536\ Rothschild Bequest B M. 1939 - I. \ Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16345 ♀\ `Original genitalia destroyed by pest “ [Abdomen durch Schädlingsfraß fast vollständig zerstört, das Genitalpräparat BM 16345 enthält daher nur einen Hautrest des Abdominalschlauches (Abb. 40)] (BMNH).

Rhynchina caesa, **Lectotypus** (Abb. 26): 1 ♀, [Südafrika], „Transvaal Pretoria W.L.Distant\ Distant. coll. 1911-383“ (BMNH) . Paralectotypen nicht auffindbar.

Das Etikett „Maseru. Basutoland. R. Crawshay 27. III. 1902 - 110.“ am Holotypus von *Z. equalisella* ist eindeutig falsch, da es mit dem Jahr der Originalbeschreibung (1863) nicht übereinstimmt. Daß das Tier dennoch der Walker-Holotypus (und damit wesentlich älter als auf dem falschen Etikett angegeben) ist, läßt sich anhand einiger Merkmale beweisen:

- das Tier ist mit, für Walker-Typen typischen, nach unten hängenden Flügeln auf einem Korkklötzchen aufgesteckt,
- die übrigen Etiketten tragen die Handschrift von Walker,
- es wurde eine, für diese Zeit typische, nylonkopfflose Stahlnadel verwendet.

Weiteres Material:

Südafrika: 1 ♂, „Transvaal, Medderfontein 10. III. 1902, H.C. Cruger, 1903-221., Preparation WBM 211“ (Abb. 28); 1 ♂, „Transvaal Lydenburg. Distant coll. 1911-383“; 1 ♀, „Transvaal Lydenburg. Distant coll. 1911-383\ Noctuidae Brit. Mus. slide no. 16346“ (Abb. 25); 1 ♂, „Transvaal 1907-122\ Bultfut. 8.I.87 II\ Noctuidae Brit. Mus. slide no. 16344“; 1 ♂, 1 ♀, „Maseru. Basutoland. R. Crawshay. 27. III. 1902-110.“ (Abb. 29); 1 ♂, „Natal 1914-393.; 1 ♂, Eastcourt, Natal, J.M. Hutchinson, 97-154“; 1 ♂, 1 ♀, „Weenen Natal“ (BMNH).

Beschreibung:

Kopf (Abb. 11): Die Palpen sind nicht sehr lang; III sehr kurz und rundlich. II mit hellbeigen langen Dorsalschuppen, an der Basis mit wenigen dunkelbraunen Sprenkel. Unterrand bis zur Mitte dunkler beige mit dunkelbrauner Sprenkelung. Die Fühler des ♂ sind doppelt gekämmt (bipectinate antennae) und sehr dicht bewimpert. LW♂ = 2,5 x FB. Beim ♀ ist die Fühlerbewimperung nicht zu erkennen.

Flügel: Flspw = 23 - 25,4 mm; l : b = 1,7 - 1,9. Die Vorderflügel sind relativ schlank, ohne Z. Die Grundfarbe ist ein lila überhautes Graubraun mit schwarzen, rotbraunen und weißlichen Zeichnungselementen. Deutlich ist Q3 (außer im costalen Drittel) ausgeprägt. Q3 ist als weißliche Linie angelegt, die innen rotbraun begleitet wird und im Bereich Hinterrand umknickt (AW = 40 - 43°). Im Hinterrandsbereich ist Q3 außen mit breiten, schwarzen Flecken markiert. NM ist erloschen. Von diesem Bereich gehen die Flügeladern als schwarze Linien aus und reichen bis in den Apex. Diese sind im AM-Bereich hell begleitet. Dies gibt bei kontrastreich gezeichneten Exemplaren der Flügelspitze ein strahlenartiges Aussehen. Generell sind im Saumbereich alle Adern schwarz markiert. Saumbereich nahe Q3 manchmal schwärzlich bestäubt. Saum bei kontrastreichen Stücken schwarz und hellgrau gefleckt. CF als dunkelbraune Punkte angedeutet. RM als schwarzer Punkt vorhanden. Q2 praktisch erloschen. Wurzelfeld der Vorderflügel mitunter mit feinen, schwarzen Pünktchen markiert. WS als bleicher, weißlicher, dünner Wisch angedeutet. Hinterflügel einfarbig graubraun, Saum mitunter mit schwarzen Endfransen.

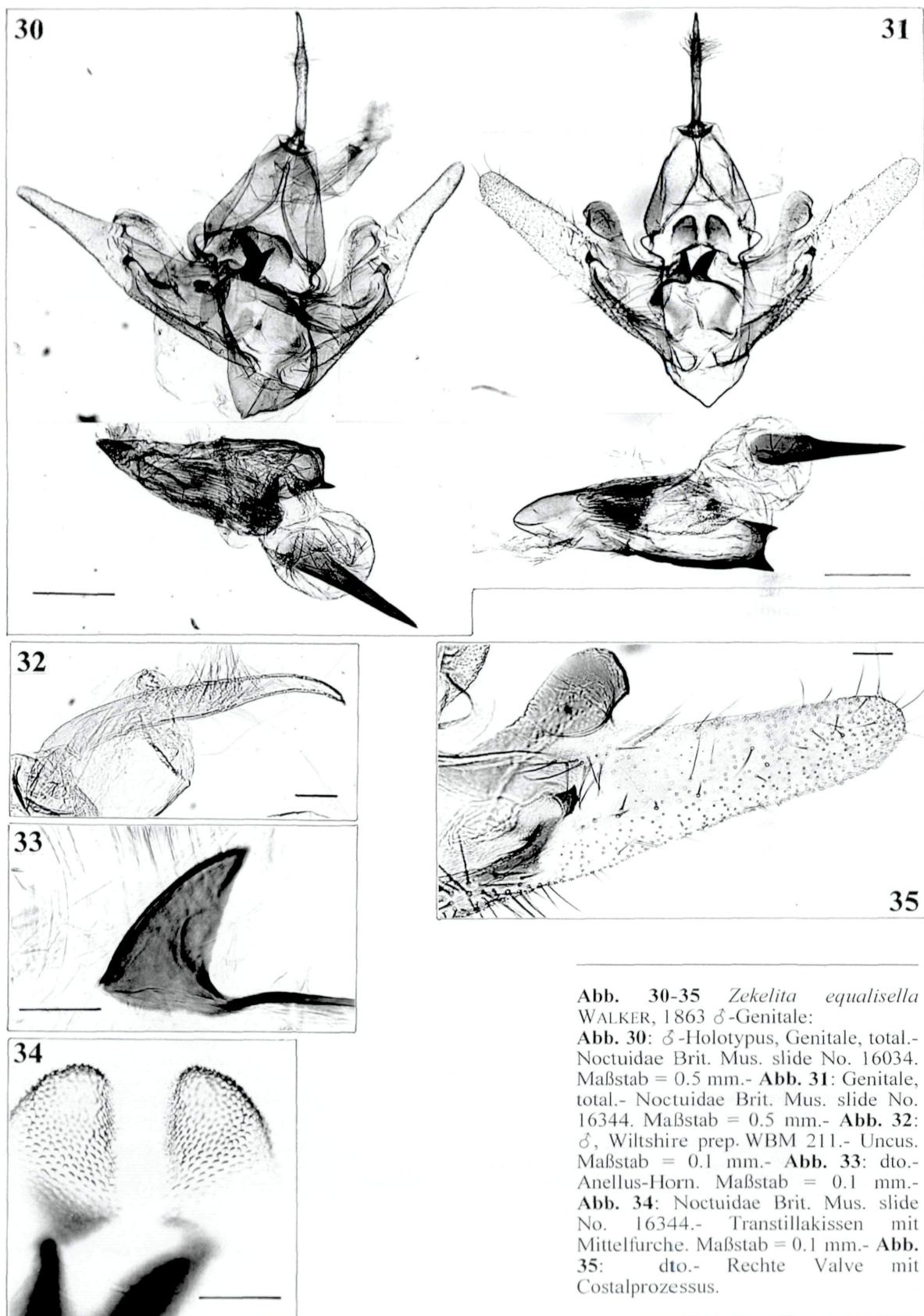


Abb. 30-35 *Zekelita equalisella* WALKER, 1863 ♂-Genitale:

Abb. 30: ♂-Holotypus, Genitale, total.- Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16034. Maßstab = 0.5 mm.- **Abb. 31:** Genitale, total.- Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16344. Maßstab = 0.5 mm.- **Abb. 32:** ♂, Wiltshire prep. WBM 211.- Uncus. Maßstab = 0.1 mm.- **Abb. 33:** dto.- Anellus-Horn. Maßstab = 0.1 mm.- **Abb. 34:** Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16344.- Transtillakissen mit Mittelfurche. Maßstab = 0.1 mm.- **Abb. 35:** dto.- Rechte Valve mit Costalprozessus.

♂-Genitale (Abb. 30-35): Genitalkorpus v-förmig, Valven verhältnismäßig kurz, distal verjüngt. Valven am Dorsalrand im basalen Abschnitt mit weichhäutigem Lobus (Abb. 35). Dieser tritt mit einer deutlich sichtbaren Falte mit der Valveninnenfläche in Verbindung. Kante des Lobus in Richtung Valvenbasis flach verlaufend. Lobus mit einigen feinen Borsten besetzt, Borstenfeld auch auf der Valveninnenfläche nahe des Lobus. Die zur Valvenspitze weisende Lobuskante zeigt einen deutlichen Knick. Valveninnenseite zentral mit kleinem, distal abgestutztem Hautlappen. Dieser steht mit einer Falte in Verbindung mit dem schlanken, deutlich abgesetzten Sacculus. Sacculus stark mit Borsten besetzt. Distalteil der Valven häutig, schlank und ohne besondere Bildungen, dicht mit Haarschuppen besetzt. Sacculus im Ventralbereich nicht prominent. Vinculum mittellbreit gerundet, in der Mitte abgesetzt zugespitzt. Transtilla mit zwei sehr kräftigen, sklerotisierten, leicht geschwungenen Zähnen (Abb. 33). Diaphragma caudal mit deutlich im Mittelteil mit Rinne versehener, schuppenartig sklerotisierter Platte (Abb. 34). Tegumen zu länglichen Polstern erweitert. Das TeE ist gut ausgeprägt, deutlich geschwungen. Uncus schlank, lang, im Mittelteil leicht dorsoventral verbreitert. Uncus an der Basis gekniet, im Mittelteil gerade, Spitze ganz leicht nach unten gezogen, nicht hakenförmig (Abb. 32). Der aed ist sehr breit, dorsoventral abgeplattet, gerade und distal mit breiter Sklerotisierung und Carina-Bildung abgestutzt. Die Ausprägung der Carina unterliegt einer individuellen Variationsbreite. Sklerotisierung lateral bis zur aed-Mitte ausgeprägt. Coecum kurz, eistütenartig verjüngt. Vesicasack mit mächtigem, stark sklerotisiertem Cornutus und mehreren Feldern mit kleinen Dörnchen und Zähnchen. Relationen: $ul : ub = 9,75$; $ul : hm = 0,45 - 0,5$; $vl : hm = ca. 1$; $ael : hm = 0,9$; $ael : aeb$ (von dorsal betrachtet) $= 3,4$; $cl : ael = 0,55 - 0,6$.

♀ - Genitale (Abb. 36-40): Kurzes ($gl = 3,5 - 3,6$ mm), kompaktes ♀-Genitale mit breit abgestutzten Papillen und einer breit sackförmigen Bursa ohne differenziertem Ductus bursae. Apophyses posteriores deutlich länger als Apophyses anteriores. Ostium unauffällig in einen breiten, von zwei länglichen, sklerotisierten Platten begleiteten Schaft übergehend. Dieser caudale Bursaabschnitt trägt innen einige zähnchenbedeckte Längsfalten (Abb. 37). Der Ductus seminalis mündet im caudalen Bursadrittel. Der cephal Bursaabschnitt trägt verschiedene Horizonte unterschiedlicher Bepikung. Im Mittelteil ist ein mit plattigen Zähnchen besetztes Signum vorhanden. Die Bursabepikung ist im cephalen Viertel am dichtesten (Abb. 38). Bursa im cephalen Drittel leicht eingeschnürt. Relationen: $Flspw : gl = 6,8$; $Ap : Aa = 2,2 - 2,4$.

Zekelita (s.str.) antiqualis (HÜBNER, 1809)

(Abb. 12, 16-22, 41-63)

Pyrallis antiqualis HÜBNER, [1809]: pl. 23, fig. 152.

Hypena mardinalis STAUDINGER, 1891: 336, (LÖDL & MAYERL 1997a)

Hypena antiqualis subsp. *anatolica* WAGNER, 1931: 484.

Untersuchtes Typenmaterial:

Typen mit *Locus typicus* „Europa“ (eventuell ex coll. Mazzola) waren im NHMW nicht auffindbar. Nähere Hinweise auf einen möglichen *Locus typicus* waren auch in TREITSCHKE (1829: 28 ff) nicht zu finden. TREITSCHKE erwähnt zwar die Hübner'sche Abbildung, jedoch nicht die mögliche Herkunft des Material. Treitschke selbst bezog Tiere aus Dalmatien. Die Art wurde aber sicher nach südeuropäischem Material beschrieben, weshalb kein Anlaß zu Zweifeln an der spezifischen Repräsentation der abgebildeten Exemplare besteht (Abb. 41-42).

Hypena mardinalis, Lectotypus (designiert von LÖDL & MAYERL 1997a) (Abb. 43): 1 ♂, [Türkei]: [Mardin], „Origin\ mardinalis\ NHMW gen. praep. M.Lödl no. 570 ♂“ (MNHU).

Paralectotypus (Abb. 45): 1 ♀, [Türkei]: [Mardin], „Origin\ ex coll. Staudinger 7/8\ mardinalis Stdgr.\ NHMW gen. praep. M.Lödl no. 624 ♀“ (MNHU).

Hypena antiqualis subsp. *anatolica*, Holotypus (Abb. 44): [Türkei], 1 ♂, „Type Hyp. antiqualis ssp. anatolica Gub. ent. Ztschr. 1931\ Asia min. c. Ak-Chehir 16.-28. Coll. Wagner-Wien\ NHMW gen. praep. M.Lödl no. 586“ (NHMW).

Weiteres Material:

Italien: 1 ♀, [?] 37, Pinker (NHMW-P).- Slowenien: 1 ♀; Südkrain Juni 1907; 1 ♀, Oberfeld 30.VI.07 Wippach /Preissecker I.; 1 ♀, Gradische L. 21.VI.1907 Wippach\ Preissecker I.; 1 ♀, M. Sabotino (Görz) 19.VIII.1912\ Coll. R. Kitschelt 1936 (NHMW).-

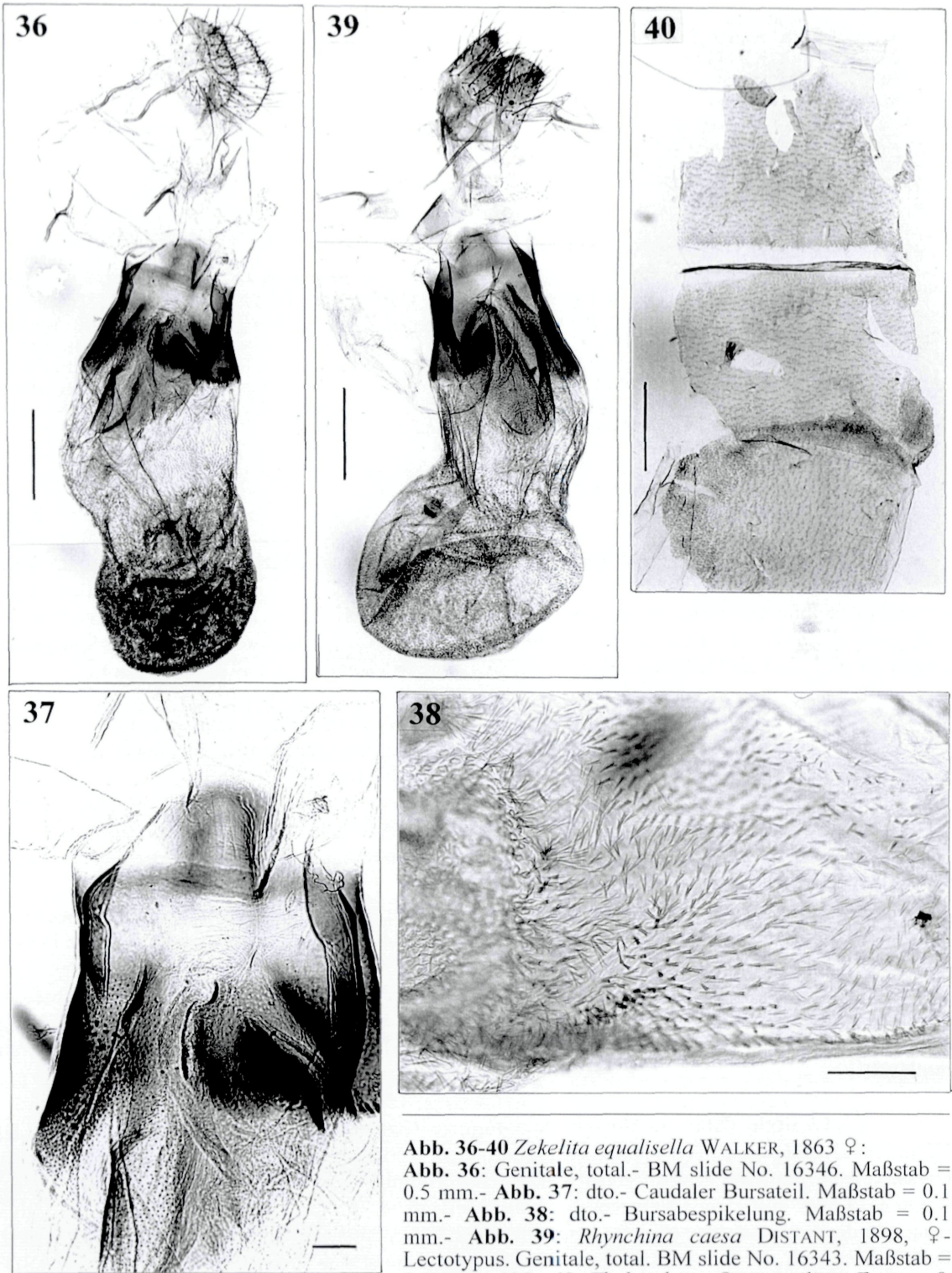


Abb. 36-40 *Zekelita equalisella* WALKER, 1863 ♀:

Abb. 36: Genitale, total.- BM slide No. 16346. Maßstab = 0.5 mm.- Abb. 37: dto.- Caudaler Bursateil. Maßstab = 0.1 mm.- Abb. 38: dto.- Bursabespikelung. Maßstab = 0.1 mm.- Abb. 39: *Rhynchina caesa* DISTANT, 1898, ♀-Lectotypus. Genitale, total. BM slide No. 16343. Maßstab = 0.5 mm.- Abb. 40: *Thalpochares ? squamilinea* FELDER & ROGENHOFFER, 1874, ♀-Holotypus. Abdominalrest. BM slide No. 16345. Maßstab = 0.5 mm.

Kroatien: 1 ♂, Dalmatien mer., Umg. v. Gravosa, 15.-31.V.1939, J. Kilimesch; 2 ♂♂, Dalmatia Gravosa-Zeton, 7.VI.1937, H. Fabigan (NHMW-V); Dalmatia, Croatia (BMNH); 1 ♂, 13.8. Ven Montenegro Zijeb. Penth. '16; 1 ♂, 1 ♀, Stari Bar Montenegro 23.VII.1917; 2 ♂♂, 1 ♀, Slivno, Rebel, Juni, 96; 1 ♂, Gravosa Jugoslawien 12. Juli Coll. R. Kitschelt 1936\ NHMW gen. praep. M. Lödl no. 232 (Abb. 41); 2 ♀♀, Gravosa Jugoslawien Juni / Juli 1917 Coll. R. Kitschelt 1936; 3 ♂♂, Dalmatia m. Gravosa Ende Mai Coll. Wagner, Wien; 1 ♂, Dalmatia m. Gravosa 22.V. - 6. VI. '32 Coll. Wagner, Wien\ NHMW gen.praep. M.Lödl no 578 REM; 1 ♂, 1 ♀, Dalmatien Gravosa Äquad 24. VI. 1928 Knitschke Wien; Istria Insel Lussin Lussingrande 11.VI.1911 Dr. Galvagni; 1 ♂, Dalmatien Lussin 20. VI. 33 Kokoschinegg\ Tausch TLMF Innsbruck 1990-01\ Rhynchod. antiqu. Hb. det. P. Huemer 1990; 4 ♂♂, 5 ♀♀, VII.1917 Zengg Kroatien; 2 ♂♂, 1 ♀, Croatia Zengg, 1917; 1 ♀, [Rijeka], Mann Fiume 853; 1 ♂, 1 ♀, Dalm. W. 1891\ Coll. Kalchberg; 1 ♂, Coll. Metzger D. Berl don, 16.VI.1891; 1 ♂, 1 ♀, Dalmatien Cuciste\ Collect. Habich; 1 ♂, 1 ♀, Alban. Exped. Kula Ljums 18-28.V.1918; 2 ♂♂, Alban. Exped. Kula Ljums 7-14.VI.1918; 1 ♀, Alban. Exped. Kula Ljums 14-20.VII.1918\ NHMW gen. praep. M. Lödl no. 231 (Abb. 42); 1 ♀, Alban. Exped. Kula Ljums 14-20.VII.1918 (NHMW).- **Mazedonien:** 4 ♂♂, Macedonia ,Ochrid 12.-24.-VI.1939, leg. R. Lunak; 1 ♂, 1 ♀, X. -10.VI.1957 Drenovo bie Kavadar, Maced. occ. F. Kasy; 4 ♂♂, 20.VI.1939. O.V. Ochrid, 1000m, Macedonia Dr. F. Kasy; 1 ♀, 20.-30.V.1956, Treskaschlucht, W.v. Skopje, Macedonia Dr. F. Kasy. (NHMW-V).- **Griechenland:** 4 ♂♂, 3 ♀♀, Athen, 15.-31.V.1942, leg. Pinker (NHMW-P).- **Türkei:** 1 ♂, Asia min. Turcia, Mersin, 0 - 300 m, 13.V.69. leg. M. u. W.Glaser; 5 ♂♂, 1 ♀, Asia min. - Turcia, Kizilcahamam 925 m, 20.V.,10.VI.70, leg. M. u. W. Glaser; 2 ♂♂, Asia min., Turcia, Gebce, 50 km östl. Istanbul, 16.-19.V.09. leg. M. u. W. Glaser; 3 ♀♀, 25. VI. 1968, 1000 m, Asia min. Anatolien, Aksehir, leg. E. u. A. Vartian (NHMW-V); 2 ♂♂, 1 ♀, Asia. min. Kizilcahamam 6.-12.VI.1966 Friedel leg.; Kl.- As., Akschehir 1.-12.VII.1934 Schwingenschuss (NHMW).- **Libanon:** 1 ♂, 2 ♀♀, 9 - 16.V.1963, Libanon, O.v. Saida, Kasy & Vartian; 3 ♂♂, 3 ♀♀, 11.V.1961, Libanon, 25 km N.v. Beirut, Kasy & Vartian (NHMW-V); Libanon (BMNH); 1 ♂, Nord-Libanon Becharre, 1400 m 11.-23.VI.31. Zerny (NHMW).

Beschreibung:

Kopf (Abb. 12): Kopf hell graubraun gefärbt, regelmäßig dunkel gesprenkelt. Die Palpen sind nicht sehr lang. III recht breit und gedrunen. Die Grundfarbe der Palpen ist graubraun. Die Basis von II ist mit dunkelbraunen Schuppen gesprenkelt. Dorsalrand von II mit dichten, nur wenig verlängerten Schuppen, die sich auf III fortsetzen. Die Schuppen der Palpen haben durchgehend helle Spitzen. Die Fühler der ♂♂ sind sehr dicht und lang, die der ♀♀ ganz fein bewimpert. $LW\delta = 1,5 - 2 \times FB$.

Flügel: Flspw = 21 - 25 mm; l : b = 1,5 - 1,6. Die Vorderflügel sind relativ breit mit deutlichem Zahn. Die Grundfarbe ist grau mit braunen Zeichnungselementen und bläulicher Bestäubung. Dominierende Zeichnungselemente sind die Q2, die Q3, PF und W. Q1 ist als kleine braune Zacke angedeutet. Q2 ist als rotbraune, außen und innen nur schwach weiß begleitete Linie ausgebildet. Q2 ist im Zellbereich stark eingebuchtet. Q3 dominiert als schräge, nahe der Costa stark zurückgeknickte rotbraune Linie (AW = 45 - 50°). Sie ist weiß begleitet und trägt im äußeren Bereich des unteren Drittels mehrere schwarze Flecken. Diese sind aus deutlich aufgebogenen Schuppen aufgebaut. RM fehlen oder sind nur schwach als Pünktchen angedeutet. NM kann als senkrechter weißlicher oder graubrauner Wisch angedeutet sein. ZSF ist bestäubt, grau und bräunlich, jedenfalls nicht deutlich verdunkelt. W ist in Form von einigen deutlichen braunen, oftmals weiß begleiteten Zacken ausgebildet. Im Bereich des Apex, mitunter auch näher am Innenwinkel sind einige schwarze PF angelegt. Eine Aufhellung innerhalb der apikalen PF simuliert einen AM. CF sind weiß und deutlich. Saum hellgrau und braun gefleckt. Zahn des Innenwinkels deutlich braun markiert. Hinterflügel einheitlich beige-grau oder graubraun. Saum rotbraun markiert.

♂ -Genitale (Abb. 46-58): Große v-förmige Genitalarmatur mit ausladenden Valven. Die Valven sind mittellang, relativ breit und distal nicht verjüngt, nur abgerundet. Valven tragen am Dorsalrand im mittleren Bereich einen deutlich fingerförmigen, weichhäutigen Lobus (Abb. 50). Die Kante des Lobus in Richtung Valvenbasis ist flach verlaufend. Der Lobus, der Dorsalbereich der Valven innerhalb des Lobus und die gesamte Innenfläche der Valvenbasis sind glatt (nicht mit Borsten besetzt). Der Distalbereich der Valven ist sehr breit, häutig und dicht mit langen Haarschuppen besetzt. Der deutlich abgesetzte Sacculus ist ventral nicht erweitert und sehr dicht mit dicken, kurzen Borsten besetzt. Das Vinculum ist mittelbreit, distal verjüngt und leicht zugespitzt. Der dorsale Diaphragmabereich (Transtilla) ist caudal mit feinen Zähnenreihen besetzt, cephal mit gröberen Dornen und plattigen Zähnen (Abb. 51). Dieses Feld hat im Mittelbereich eine kleine, ovale Einbuchtung. Ventral ist eine große dreieckige, sklerotisierte Juxta-Platte ausgebildet. Die Teguminalspanne ist langgezogen, lateral polsterartig erweitert, und dicht mit Haarschuppen besetzt. Das TeE ist gut ausgebildet (Abb. 51). Es ist



Abb. 41-45 *Zekelita antiqualis* (HÜBNER, 1809):

Abb. 41: ♂, Kroatien.-

Abb. 42: ♀, Kroatien.-

Abb. 43: *Hypena mardinalis* STAUDINGER, 1891; ♂-Lectotypus, Türkei.-

Abb. 44: *Hypena antiqualis* ssp. *anatolica* WAGNER, 1931; ♂-Holotypus, Türkei.-

Abb. 45: *Hypena mardinalis* STAUDINGER, 1891, ♀-Paralectotypus, Türkei.

Abb. 46-52 *Zekelita antiqualis* (HÜBNER, 1809) - ♂-Genitalia und Abdomen:

Abb. 46: ♂-Genitale, total. NHMW gen. praep. M. Lödl no. 232. Maßstab = 0.5 mm.

Abb. 47: *Hypena mardinalis* STAUDINGER, 1891. Lectotypus. ♂-Genitale, total. NHMW gen. praep. M. Lödl no. 570. Maßstab = 0.5 mm.

Abb. 48: *Hypena antiqualis anatolica* WAGNER, 1931. Holotypus. ♂-Genitale, total. NHMW gen. praep. M. Lödl no. 586. Maßstab = 0.5 mm.

Abb. 49: dto.- Uncus. Maßstab = 0.1 mm.

Abb. 50: dto.- Costalprozessus (Cpr) der rechten Valve. Maßstab = 0.1 mm.

Abb. 51: dto.- Diaphragmabereich. Maßstab = 0.1 mm. Abkürzungen: Jx = Juxta, Te = Tegumen, TeE = Teguminalohr („teguminal ear“), Tr = Transtilla, V = Valve.

Abb. 52: ♂-Abdomen (A8). NHMW gen. praep. M. Lödl no. 232. Maßstab = 0.5 mm.

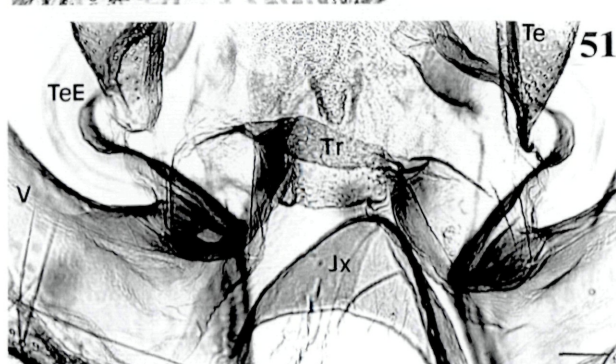
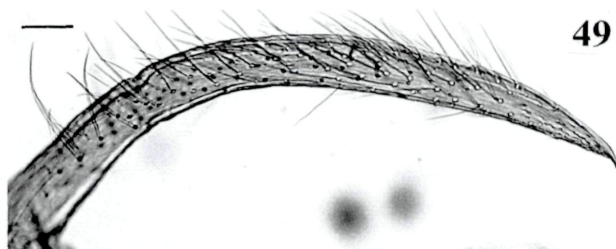
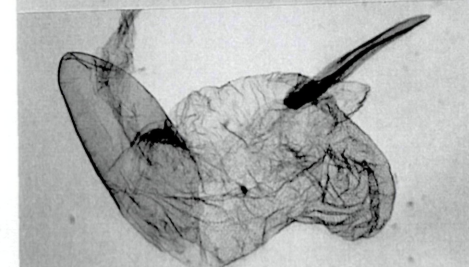
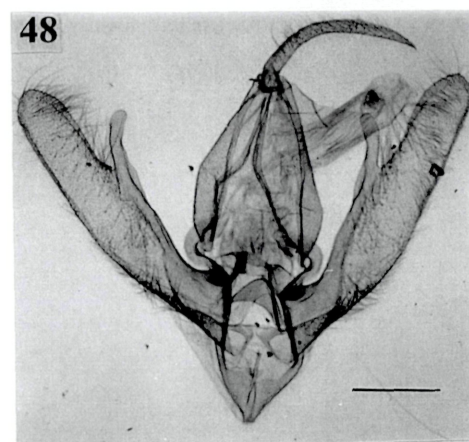
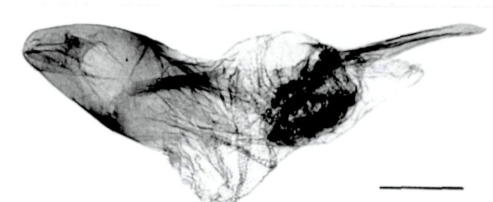
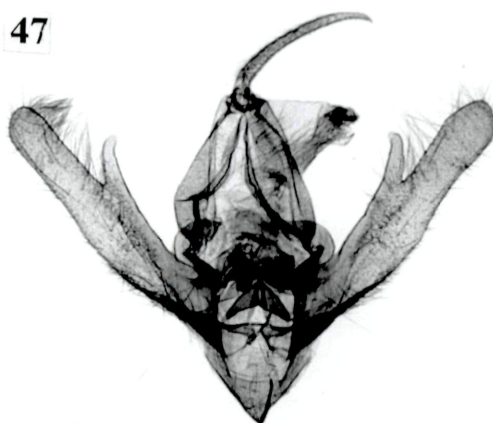
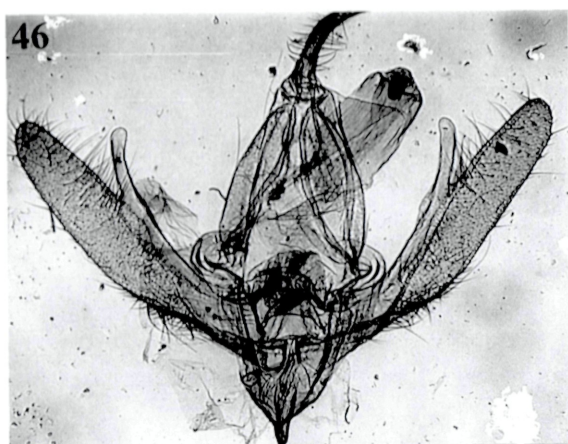


Abb. 53-58 *Zekelita antiqualis* (HÜBNER, 1809) - Rasterelektronenmikroskopische Untersuchungen am ♂-Genitale (nächste Seite / next page):

Abb. 53: Teguminalohr („teguminal ear“; TeE). Abkürzungen: Te = Tegumen, V = Valve.

Abb. 54: Borstenartige Schuppen am Ventralrand des Sacculus.

Abb. 55: Uncusspitze.

Abb. 56: Sklerotisierter Ventrodistalteil des aed.

Abb. 57: Vesicazähnelung. Abkürzung: ves = Vesica.

Abb. 58: Vesicazähnelung, Detail.

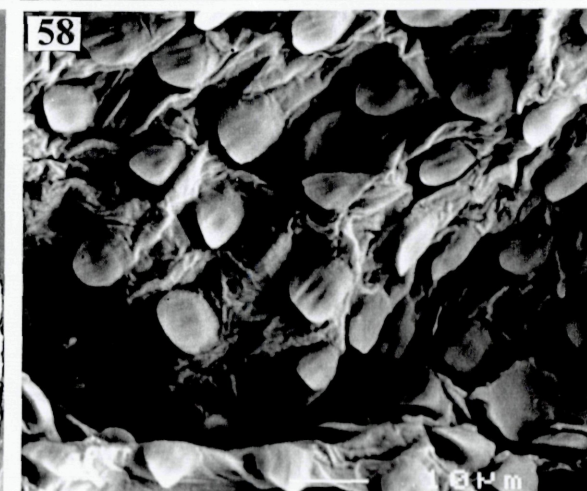
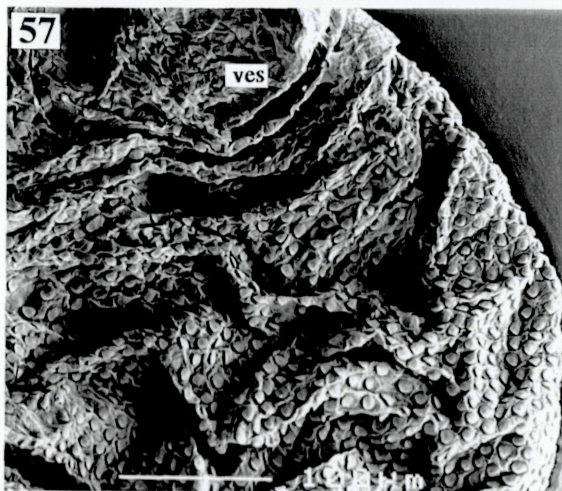
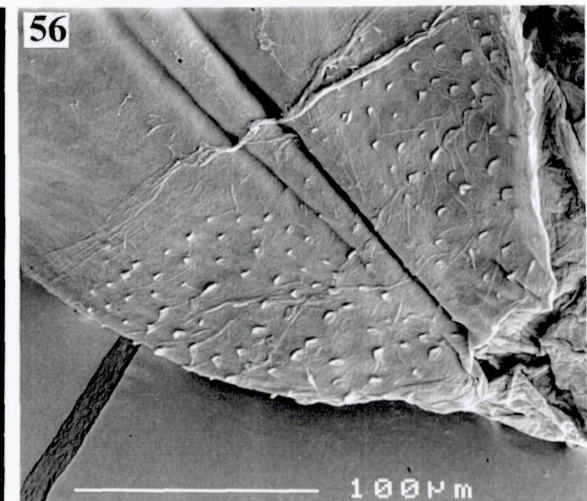
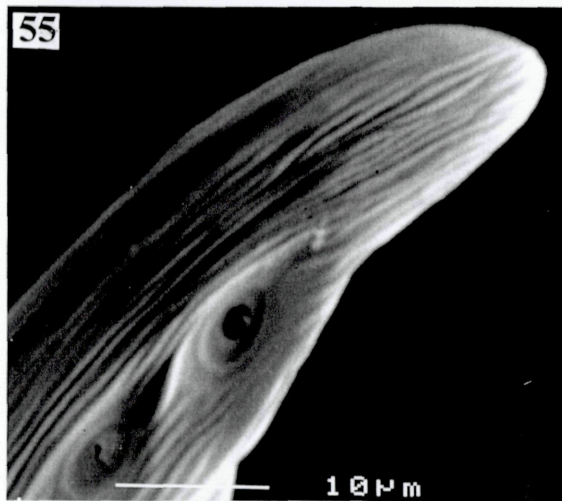
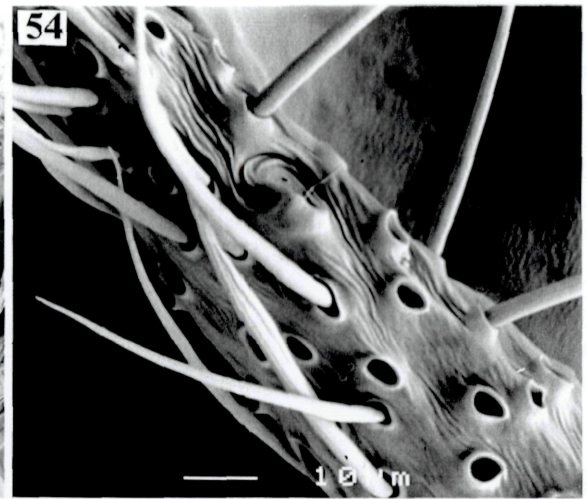
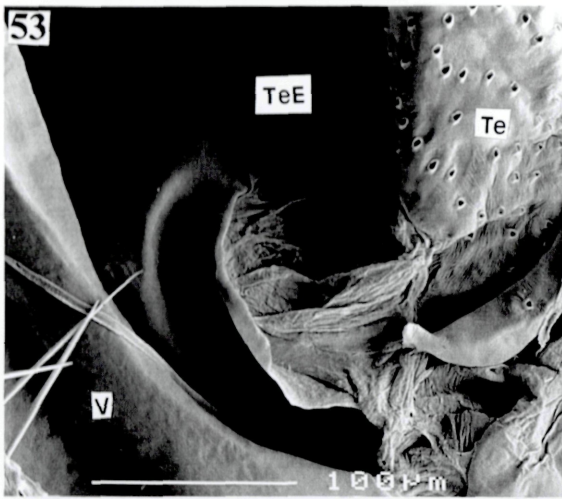


Abb. 59-60 *Zekelita antiqualis* (HÜBNER, 1809) - Externe Morphologie des Tympanalorgans (postspiracular hood) (nächste Seite/next page):

Abb. 59: Metathorax und erste Abdominalsegmente von oben. Abkürzungen: A1 = 1. Abdominalsegment, h = tympanal hood.

Abb. 60: Postspiracular hood. Blick von lateral. Abkürzungen: h = tympanal hood, Sp1 = 1. Spiraculum.

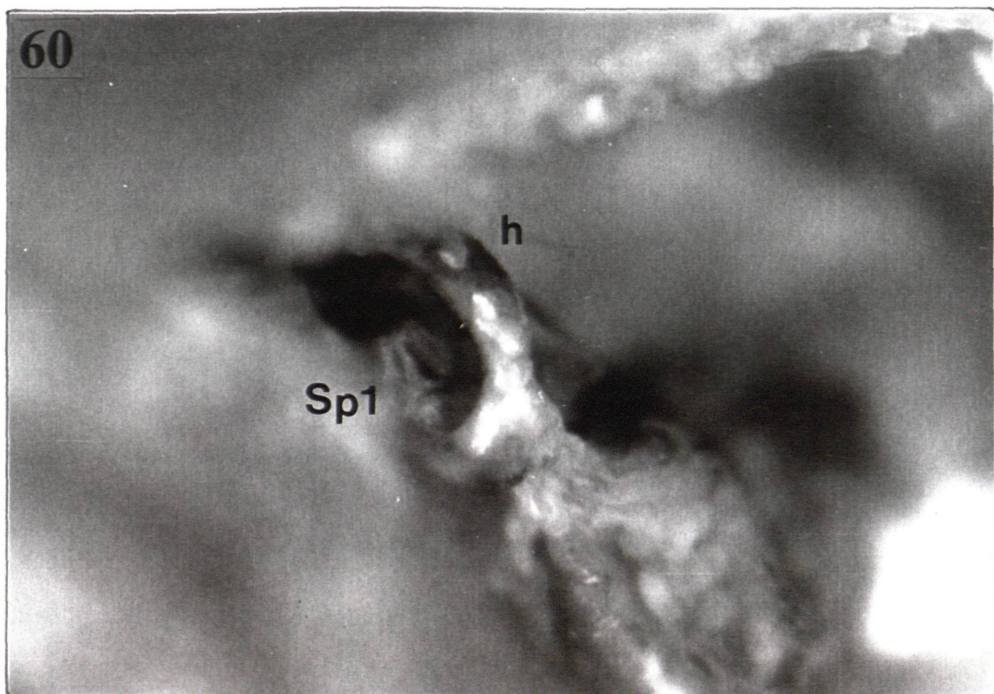
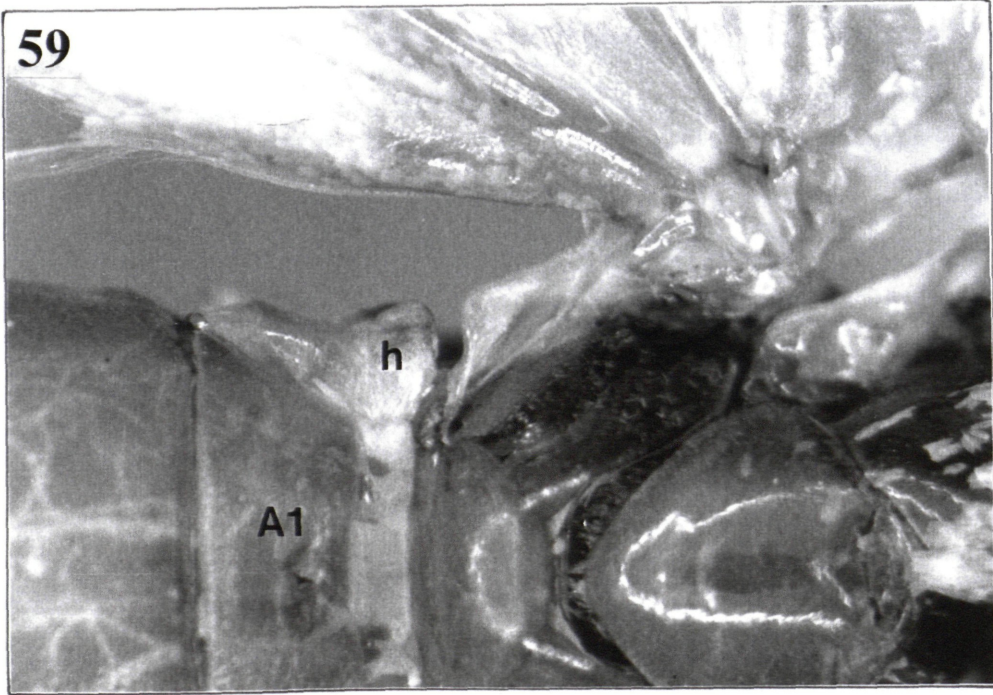


Abb.61-67:

Abb. 61: *Zekelita antiqualis* (HÜBNER, 1809), ♀, NHMW gen.praep. M.Lödl no. 231, Genitale, total. Maßstab = 0.5 mm.

Abb. 62: *Hypena mardinalis* STAUDINGER, 1891, ♀-Paralectotypus, NHMW gen.praep. M.Lödl no. 624, Genitale, total. Maßstab = 0.5 mm.

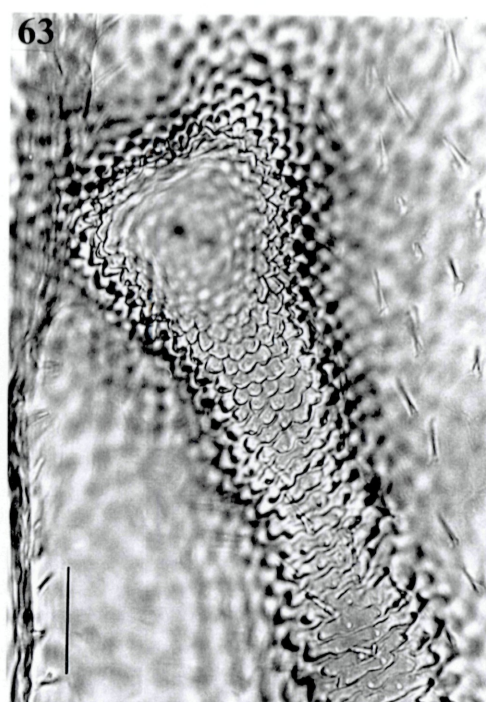
Abb. 63: dto.- Signum. Maßstab = 0.1 mm.

Abb. 64: *Zekelita sagittalis* (REBEL, 1947), ♀-Holotypus, NHMW gen.praep. M.Lödl no. 596, Genitale, total. Maßstab = 0.5 mm.

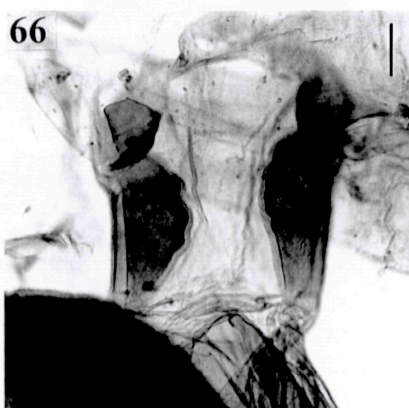
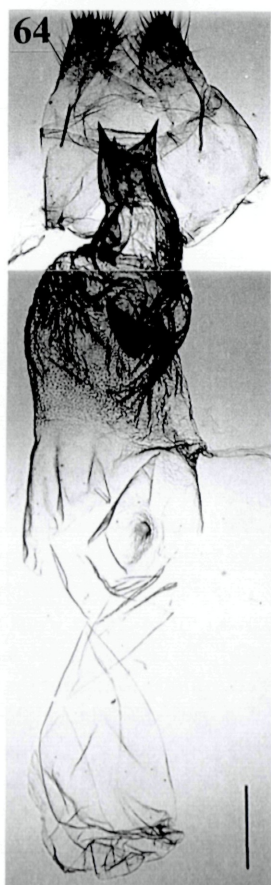
Abb. 65: dto.- Sterigma mit Antevaginalplatte. Maßstab = 0.1 mm.

Abb. 66: *Zekelita taruensis* (BUTLER, 1898), ♀-Lectotypus, Noctuidae Brit.Mus. slide No. 16406, Db. Maßstab = 0.1 mm.

Abb. 67: dto.- Genitale, total. Maßstab = 0.5 mm.



67



besonders breit und deutlich geschwungen. Der Uncus ist lang und verhältnismäßig breit, zur Spitze hin verjüngt (Abb. 49). Er ist an der Basis leicht gekniet und verläuft flach sichelförmig. Die Uncusspitze ist nicht hakenförmig. Der aed ist kurz und breit. Das Coecum ist sehr kurz und abgerundet, nur wenig verjüngt. Der aed endet ventromedian mit einem kleinen, in der Mitte eingebuchteten Rostellum (Abb. 56). Die Vesica ist dicht mit abgerundeten, plattigen Zähnen besetzt (Abb. 57-58), und trägt einen mächtigen, stark sklerotisierten Cornutusspieß. A8 mit stark granuliertem, mit Zähnen besetztem Band. Relationen: $ul : ub = 11 - 13$; $ul : hm = 0,45 - 0,47$; $vl : hm = 0,8 - 0,9$; $ael : hm = 0,65$; $ael : aeb = 2,57$; $cl : ael = 0,75$.

♀ **-Genitale** (Abb. 61-63): Mittellanges, kräftiges Genitale mit einer gl von 4,5 - 4,8 mm. Die Papillen sind breit abgestutzt. Das Ostium ist unauffällig und über einen sehr kurzen, dünnen, schaftförmigen Db mit der Bursa verbunden. Die Bursa ist derbhäutig und breit sackförmig. Sie wird am Übergang vom Db abrupt erweitert. Dieser caudale Bursaabschnitt trägt einige kleine Falten verschiedener Horizonte. Dieser Bereich geht in einen Abschnitt über, der mit einem dichten Spikel-Rasen besetzt und von einigen Längsfalten durchzogen ist. Dieser Abschnitt nimmt etwa zwei Drittel der gesamten Bursallänge ein. Am Ende dieses Abschnitts befindet sich eine sehr markante derbhäutige große Ausbuchtung, eine Cervix, in die der Ds mündet. Der distale Teil der Bursa erscheint etwas dünnhäutiger und ist dicht mit einem Mosaik sklerotisierter Plättchen besetzt, was der Bursahaut ein netzförmiges Aussehen verleiht. In diesem Bereich befindet sich ein auffälliges längliches Signum, das aus plattigen Zähnen gebildet ist (Abb. 63). Die Ap sind wesentlich länger als Aa. Aa sind extrem kurz ausgebildet. Relationen: Flspw : gl = 3,8 - 4; Ap : Aa = 6,67.

***Zekelita (s.str.) sagittalis* (REBEL, 1947)**

(Abb. 13, 64-65, 68-69, 75-79)

Rhynchodontodes sagittalis REBEL, 1947: 57.

Untersuchtes Typenmaterial:

Holotypus (Abb. 68): 1 ♀, [Ägypten], „Rhynchodontodes sagittalis Rbl ♀. Type\ Egypt Min. Agric. (Egypt) coll. Prof. Priesner\ Gabal Elba W. Rabdet 22.I. 1933\ L.Trap\ NMHW gen. präp. M. Lödl no. 596 ♀“ (NMHW).

Weiteres Material:

Ägypten: 1 ♀, „Gabal Elba W. Rabdet 31.I.1933\ Egypt Min. Agric. (Egypt) Coll. Prof. Priesner“ (NMHW).- **Saudi-Arabien:** 1 ♀, „Arabia Jidda 8.VI. 1929 H.St. J.B. Philby B.M. 1929-361.\ Jidda st 4/[?]/ [?]\ Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16328 ♂“ (Abb. 69) (BMNH).

Die Art wurde durch MAYERL & LÖDL (1997) zu *Zekelita* gestellt.

Beschreibung:

Kopf (Abb. 13): Die Palpen sind sehr lang und schlank, vor allem II. Kopf und Palpen sind einheitlich gräulich bis hellbeige gefärbt, mit dunkelbraunen Einsprengungen. Oberrand von II mit wenigen verlängerten Schuppen; der Unterrand ist einheitlich hellbeige gefärbt. Die Fühler der ♂♂ tragen sehr lange Wimpern, die der ♀♀ sind ganz fein und kurz bewimpert. $LW♂ = 2 \times FB$.

Flügel: Flspw = 18,9 - 21,7 mm; $l : b = 1,7 - 1,8$. Vorderflügel relativ lang, ohne Z. Die Grundfarbe ist ein rötlich überhautes kakaobraun, mit sehr deutlichen dunkelbraunen, weißen und rötlichen Zeichnungselementen. Deutlich ausgeprägt sind Q3, RM, NM, WS und PF. Q3 verläuft in einem sehr steilen Winkel vom Hinterrand in Richtung Costa ($AW = 58^\circ$), und knickt im obersten Viertel nach hinten um. Q3 ist als rötliche Linie angelegt, die außen weiß begleitet wird. Zusätzlich wird sie außen im Hinterrandsbereich durch eine dunkelbraune Linie markiert. WS ist als deutliche dunkelbraune Linie ausgebildet, an die saumwärts ein weißer Wisch anschließt. Unterhalb von WS kann Q2 als rötliche Linie angedeutet sein, die costalwärts erlischt. Dieser Bereich ist mitunter auch mit einigen braunen Pünktchen durchsetzt. NM ist als weißer halbmondförmiger Wisch angelegt, der wurzelwärts dunkelbraun abgegrenzt wird. RM ist ebenfalls als ovaler, großer weißer Fleck ausgebildet, der zum Innenrand und zu NM hin dunkelbraun begleitet wird. NM und RM werden durch einen dunkelbraunen pfeilförmigen Bereich miteinander verbunden. Dieser Bereich läuft wurzelwärts in eine Linie aus. Diese

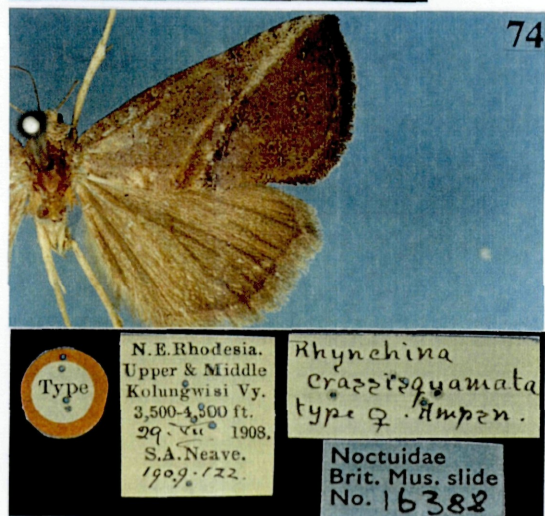
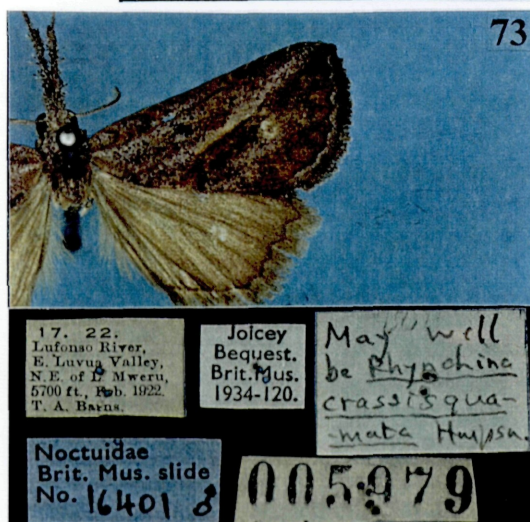
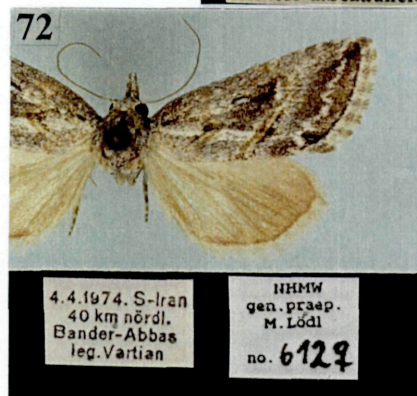


Abb. 68-74:

Abb. 68: *Zekelita sagittalis* (REBEL, 1947), ♀-Holotypus.- Abb. 69: dto.- ♂.- Abb. 70: *Rhynchodontodes orientis richteri* WILTSHIRE, 1961 ♀-Paratypus.- Abb. 71: *Zekelita orientis* (BRANDT, 1938) ♀, Iran.- Abb. 72: dto.- ♀, Iran.- Abb. 73: *Z. crassisquamata* (HAMPSON, 1910) ♂.- Abb. 74: dto.- ♀-Holotypus.

Abb. 75-79 *Zekelita sagittalis* (REBEL, 1947) - ♂-Genitale, Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16328.
(nächste Seite / next page):

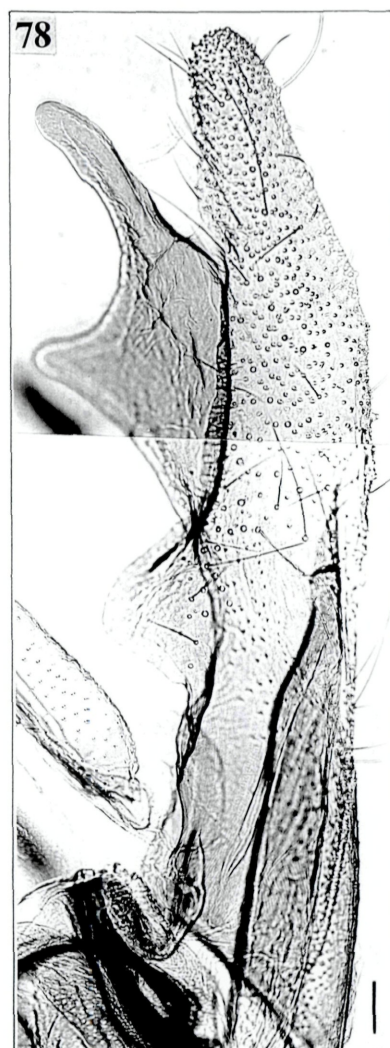
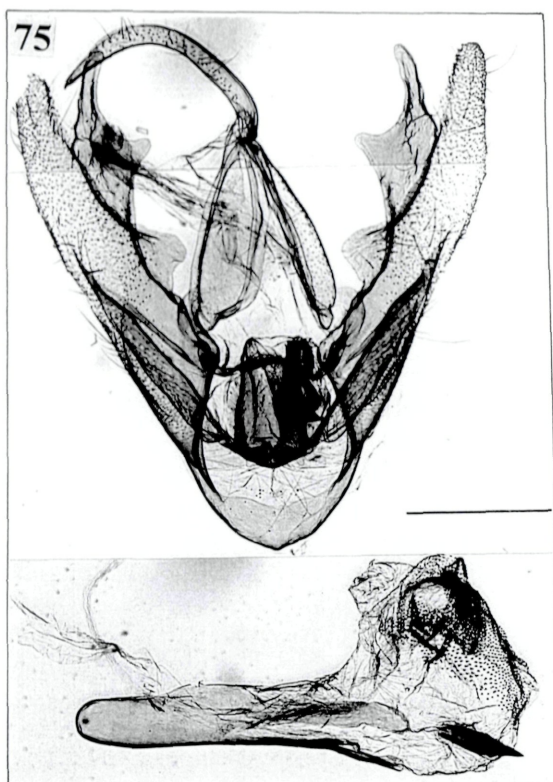
Abb. 75: ♂-Genitale, total. Maßstab = 0.5 mm.

Abb. 76: Vesica mit Cornutus und Zähnelung. Maßstab = 0.1 mm.

Abb. 77: Uncus. Maßstab = 0.1 mm.

Abb. 78: Rechte Valve. Maßstab = 0.1 mm.

Abb. 79: Juxta. Maßstab = 0.1 mm.



Linie schließt mit WS eine etwas dünnere Zone ein. W ist als rötlichbraune sanfte Linie ausgebildet. Außerhalb von W ist das Saumfeld deutlich aufgehell. Die Flügeladern können in diesem Bereich mitunter hell markiert sein. Im Innenwinkelbereich ist die Submedianer deutlich dunkelbraun markiert. Innerhalb von W sind sehr markante dunkel- bis schwarzbraune PF ausgebildet, die mehr oder weniger weißlich umrandet sind. Der Apikalbereich um die PF kann stark aufgehell sein. CF sind als weiße Punkte vorhanden. Der Saum ist dunkelbraun markiert, die Endfransen braun und weiß gefleckt. Die Hinterflügel sind einfarbig rötlichbraun, mit rotbraun markiertem Saum.

♂ **-Genitale** (Abb. 75-79): Große, markant geformte Genitalarmatur mit ausladenden Valven. Der Genitalkorpus ist v-förmig. Die Valven (Abb. 78) sind verhältnismäßig breit, distal leicht verjüngt und abgerundet. Die Dorsalkante ist im basalen Bereich zu einem kurzen, breiten Lappen ausgewachsen. Dieser ist sklerotisiert, und nur an seiner Basis mit wenigen Haarschuppen besetzt. Die Valvenbasis nahe der Dorsalkante trägt keine Haarschuppen. Dorsal tragen die Valven einen mächtigen sklerotisierten Lobus, der über die Valvenspitze hinausragt. Der Lobus ist breit, und distal zu einem langen, schlanken, fingerförmigen und einem kürzeren Fortsatz ausgezogen. Er trägt keine Borsten. Der distale Bereich der Valven ist häutig und dicht mit Haarschuppen besetzt. Der Sacculus ist deutlich abgesetzt, schlank und ventral nicht prominent. Er ist dicht mit Borsten besetzt. Das Vinculum ist breit und abgerundet, mit leicht abgesetzter, kleiner Spitze. Ventral ist eine große, rechteckige, sklerotisierte Juxtaplatte ausgebildet (Abb. 79). Diese ist caudal und cephal abgerundet. Transtilla mit langen, stark sklerotisierten, geschwungenen Fortsätzen. Das Tegumen ist langgezogen, seitlich nur wenig erweitert und dicht mit Haarschuppen besetzt. Das TeE ist gut ausgeprägt und mittelbreit. Der Uncus ist sehr lang und schlank. Er ist an seiner Basis gekniet, Mittelteil gerade (Abb. 77). Der distale Bereich ist sichelförmig gebogen, die Spitze gerade. Der aed ist schlank und gerade. Das Coecum ist nicht verjüngt, nur abgerundet. Der aed ist ventral zu zwei langen, geraden, distal abgerundeten Fortsätzen ausgezogen. Ein großer Bereich der Vesica ist dicht mit kleinen, sklerotisierten Zähnen besetzt. Distal ist ein stark sklerotisierter, kurzer Cornutuspieß ausgebildet (Abb. 76). Relationen: $ul : ub = 7,75$; $ul : hm = 0,4$; $vl : hm = 1,03$; $ael : hm = 1,25$; $ael : aeb = 5,3$; $cl : ael = 0,26$.

♀ **-Genitale** (Abb. 64-65): Langes, charakteristisch gebautes Genitale mit abgerundeten, polsterartigen Papillen und einer gl von 5 mm. Das Ostium ist kreisrund und geht in einen kurzen, breiten Db über. Sehr markante Sterigmabildung (Abb. 65), als auffällige, stark sklerotisierte Platte ventral vom Ostium, die caudal in der Mitte stark ausgerandet ist, ausgebildet. Dieser Bereich trägt zahnartige Bildungen und ist lateral zu mächtigen Spitzen ausgezogen. Cephal zieht sich die Sklerotisierung weiter und geht in eine Art Schaft über, die den Db umschließt. Der Db ist durch eine kragenartige Falte von der eigentlichen Bursa abgesetzt. Die Bursa ist sehr lang, gerade und sackförmig, und läßt sich sehr deutlich in zwei Abschnitte gliedern: in einen caudalen derbhäutigeren Bereich, der etwa zwei Drittel der Länge einnimmt, und einen cephalen dünnhäutigen Abschnitt. Der caudale Bereich ist knapp nach dem Db asymmetrisch ausgebaucht und in diesem Teil stark gefaltet. Der übrige Teil des caudalen Abschnitts ist dicht mit dornartigen Zähnen besetzt. Zusätzlich trägt die Bursa in diesem Bereich ein mächtiges, taschenartig sklerotisiertes Signum. Eine kleine Ausbuchtung in die der Ds mündet, kennzeichnet den Übergang zum cephalen Bereich der Bursa. Dieser ist caudal mit einem netzartigen Mosaik leicht sklerotisierter Platten besetzt. In diesem Bereich befindet sich ein rundes, aus kleinen Zähnen gebildetes Signum, das eine kleine Ausbuchtung darstellt. Dieser Abschnitt geht in einen extrem dünnhäutigen, distal etwas verjüngten Bereich ohne besondere Bildungen über. Die Ap sind wesentlich länger als die Aa. Relationen: $Flspw : gl = 3,8 - 4,3$; $gl : sl = 6,6$; $Ap : Aa = 6,6$.

***Zekelita (s.str.) orientis* (BRANDT, 1938)**

(Abb. 70-72, 86-90)

Hypenodes orientis BRANDT, 1938: 569.

Rhynchodontodes orientis subsp. *richteri* WILTSHIRE 1961b: 630.

Untersuchtes Typenmaterial:

Rhynchodontodes orientis subsp. *richteri*, Paratypus (Abb. 70): 1 ♀, [Iran], „Rhynchodontodes (Hypenodes) orientis richteri Wiltsh. ♀ subsp. n. paratype Iran (Makran) am Kahuran bei Putab 25. III. 1954 Richter u. Schläuffele\ Preparation E. P. Wiltshire 1[9 oder 0]57 ♀“ (BMNH).

Die Syntypen von *Hypenodes orientis* aus Tschurum [Iran] befinden sich wahrscheinlich im NRS und konnten nicht untersucht werden.

Weiteres Material:

Iran: 2 ♀♀, 4.4. 1974. S-Iran, 40 km nördl. Bander-Abbas leg. Vartian\ NMIIW gen. prap. Mayerl no 598 und 612 (Abb. 71-72) (NIIMW-V).- **Afghanistan:** 3 ♀♀, 30.7. 1965. Afgh. Ghorbantal (N v. Kabul), 1900 m Kasy & Vartian \ Rhynchodontodes orientis Brdt. ♀ richteri Wiltsh. 16\ det. Wiltshire (NIIMW-V).

Die Art wurde durch MAYERL & LÖDL (1997) zu *Zekelita* gestellt.

Beschreibung:

Kopf: Die Palpen und der Kopf sind weißlich gefärbt, mit dunkelbraunen Sprenkeln; Kopf mit kurzem weißem Schopf. Die Palpen sind relativ kurz und schlank. II = ca. 2,5 x III. III ist recht breit und kräftig. II trägt am Oberrand, vor allem distal, verlängerte, etwas hellere Schuppen. Die Fühler der ♀♀ sind kurz und dicht bewimpert. LW♀ = ¾ FB.

Flügel: Flspw = 20 - 21mm; l : b = 1,8. Die Vorderflügel sind relativ breit, ohne Z. Die Grundfarbe ist ein rötlich überhauchtes Graubraun, mit braunen und hellbeigen Zeichnungselementen. Auffälligste Zeichnungselemente sind Q3, NM und W. Q3 ist als rötliche helle Linie ausgebildet, die außen hell begleitet wird. Q3 verläuft relativ steil in Richtung Apex (AW = ca. 60°) und biegt im costalen Drittel sanft nach hinten um. Im Hinterrandsbereich ist Q3 außen zusätzlich mit einigen dunkelbraunen Flecken markiert. WS ist als rötlicher Streifen angelegt, der sich bis zur Q3 fortsetzt. NM ist als hellbeiger, länglicher, halbmondförmiger Wisch ausgebildet, der wurzelwärts dunkelbraun umrandet wird. Diese dunkle Linie geht zur Basis hin in einen dunkelbraunen, pfeilförmigen Fleck über, der, ähnlich wie bei *Z. sagittalis*, NM und RM verbindet. RM ist als kleiner ovaler heller Fleck angelegt. Im unteren Bereich des Mittelfeldes ist ein graubrauner, pfeilförmiger Wisch ausgebildet. W ist als deutliche, weißliche, zackige Linie angelegt, durchgehend vom Apex bis zum Innenwinkel. Innerhalb von W ist das Saumfeld dunkler graubraun gefärbt, ohne PF. Außerhalb von W ist das Saumfeld rötlichbraun gefärbt. Im Innenwinkel ist ein dunkelbrauner PF ausgebildet. Dunkelbraune SF sind vorhanden. Die Endfransen sind hellbeige und braun gefleckt. Längliche weiße CF sind vorhanden. Die Hinterflügel sind hellbeige gefärbt, zum Außenrand hin dunkler werdend. Der Saum ist rötlich markiert.

♀ -**Genitale** (Abb. 86-90): Kurzes, kompakt gebautes, derbhäutiges Genitale mit einer gl von 4,4 mm und breit abgestutzten Papillen (Abb. 88). Das Ostium ist breit und unauffällig und mündet in einen besonders breiten, stutzenartigen, kurzen Db (Abb. 90). Der Db erweitert zur Bursa hin kontinuierlich. Die Haut von A7 trägt ventral im mittleren Bereich deutliche Querfalten. Die Bursa ist als langer, deutlich zweigeteilter, derbhäutiger Sack ausgebildet. Der caudale Abschnitt ist gerade und asymmetrisch dicht mit kleinen, sklerotisierten Dörnchen besetzt. Der deutlich abgesetzte cephal Abschnitt der Bursa ist stark aufgebläht und homogen derbhäutig, nicht bespikelt. Er ist etwas kürzer als der caudale Bereich. In diesem Abschnitt ist ein kleines, aus kleinen runden, sklerotisierten Plättchen aufgebautes Signum ausgebildet (Abb. 89). Am Übergang der beiden Bursaabschnitte mündet der Ds. Die Ap sind wesentlich länger als die Aa. Relationen: Flspw : gl = 4,65; Ap : Aa = 3,43.

***Zekelita* (s.str.) *crassisquamata* (HAMPSON, 1910) comb.n.**
(Abb. 73-74, 91-96)

Rhynchina crassisquamata HAMPSON, 1910: 450, pl. 38, fig. 33.

Zekelita lilacea GAEDE nom.nud. (BMNH).

Untersuchtes Typenmaterial:

Holotypus: ♀, [Zambia] "Type \ N.E.Rhodesia. Upper & Middle Kolungwisi Vy. 3,500-4,500 ft. 29.VII.1908. S.A. Neave. 1909.122. \ Rhynchina crassisquamata type ♀. Hmps. \ Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16388" (BMNH) (Abb. 74).

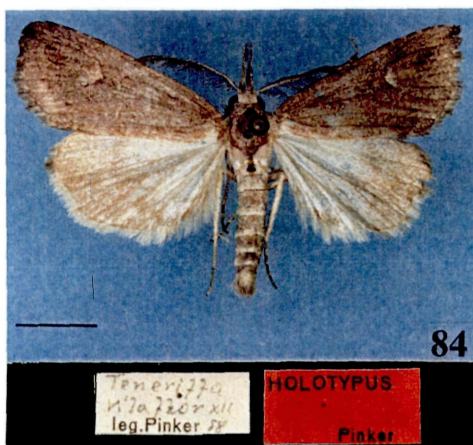
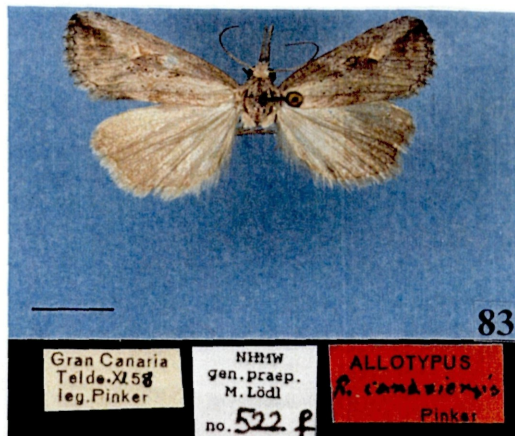
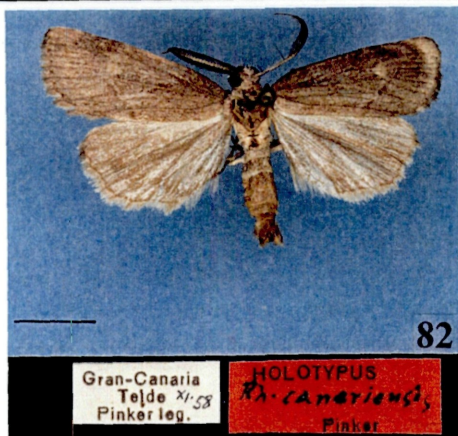
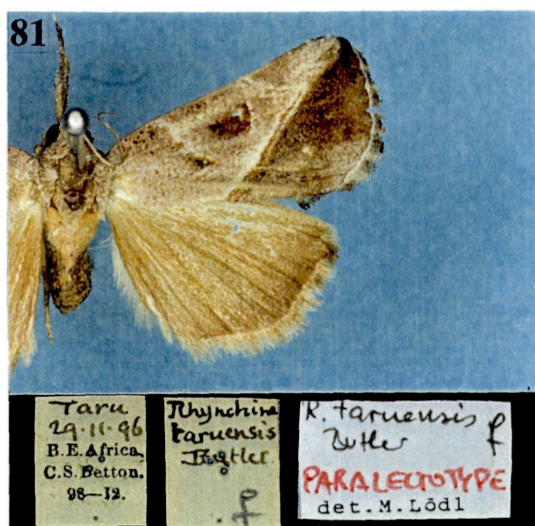


Abb. 80-85:

Abb. 80: *Zekelita taruensis* (BUTLER, 1898), ♀-Lectotypus.- Abb. 81: dto.-♀-Paralectotypus.- Abb. 82: *Zekelita canariensis* (PINKER, 1962) ♂-Holotypus.- Abb. 83: dto.-♀-Paratypus.- Abb. 84: *Rhynchina canariensis robusta* (PINKER, 1962) ♂-Holotypus.- Abb. 85: dto.-♀-Paratypus. Maßstab = 5 mm.

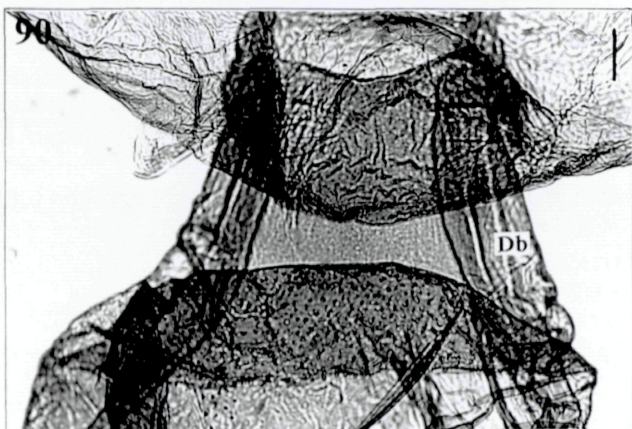
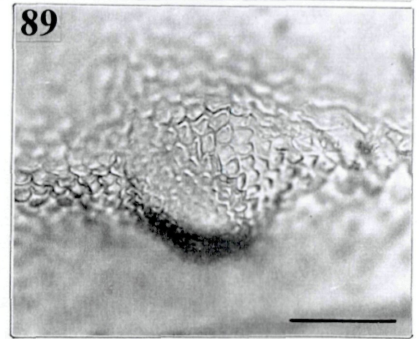
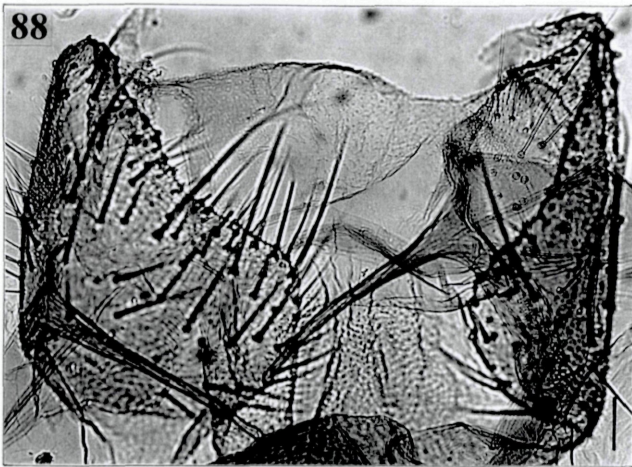
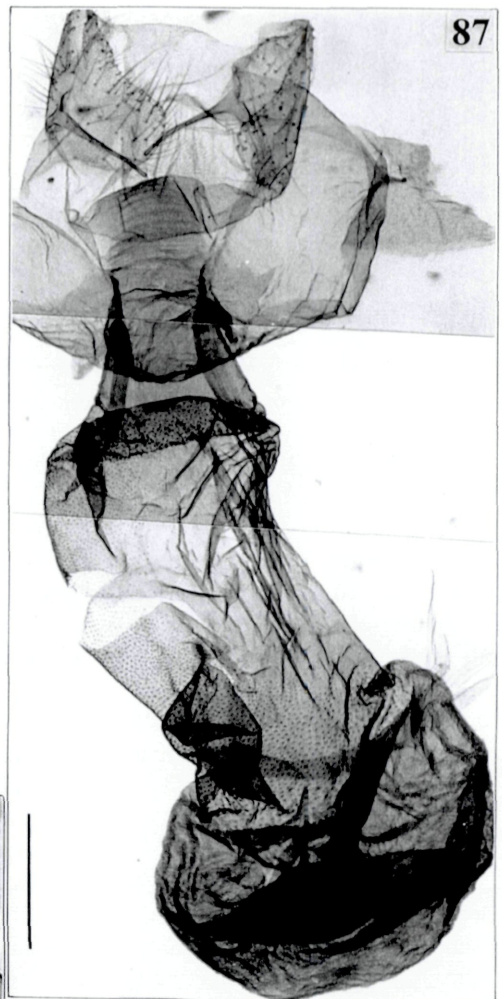


Abb. 86-90 *Zekelita orientis* (BRANDT, 1938):

Abb. 86: ♀-Genitale, total.- NHMW gen. praep. Mayerl no. 598. Maßstab = 0.5 mm.- Abb. 87: ♀-Genitale, total.- NHMW gen. praep. Mayerl no. 612. Maßstab = 0.5 mm.- Abb. 88: dto.- Papillae anales. Maßstab = 0.1 mm.- Abb. 89: dto.- Signum. Maßstab = 0.1 mm.- Abb. 90: dto.- Ostium und Ductus bursae. Maßstab = 0.1 mm.

Weiteres Material:

Uganda: 1 ♀, Entebbe, E.A. Minchin, B.M. 1906-19. (BMNH).- **Kongo (Zaire):** 1 ♂, 1 ♀, 17.22., Lufonso River, E. Luvua Valley, N.E. of L. Mweru, 5700 ft., Feb.1922. T.A. Barns, Joicey Bequest, Brit. Mus. 1934-120., Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16401 ♂ (Abb. 73) (BMNH).- **Tanzania:** 7 ♂♂, 4 ♀♀, Tanganyika-Terr., Matengo-Hochland wsw v. Songea, 21.-31.I.'36, 21.-29.II.'36, 11.-20.II.'36, 11.-20.III.'36, 21.-31.III.'36, Zerny, Ugano 15-1700 m (NHMW).- **Malawi:** 1 ♀, Brit. O.Afr., Nyassa, A. Heyne, Berlin-Wilm.; 1 ♀, Liwonde, Upp. Shire, Dist. Nyasaland, III.1920, H. Barlow, 1 ♂, Chikala, near Lake Sheiwa, Nyasaland, II.1920, H. Barlow; 1 ♂, Zomba Plateau, 1919, H. Barlow; 1 ♂, Nyasaland, Zomba, III.1920, H. Barlow; 1 ♂, 2.21., Nyasaland, Zomba Plateau, XI.1920, H. Barlow; 7 ♂♂, 2 ♀♀, Nyasaland, Mt. Mlanje, 20.III.1913, 25.III.1913, 28.III.1913, 20.V.1913, 22.V.1913, 31.V.1913, 1.VII.1913, 25.IX.1913, 18.X.1913, S.A. Neave, B.M. 1914-171.; 1 ♂, 2 ♀♀, Nyasaland, Mt. Mlanje, 2300 ft., 16. und 18.VIII.1913, S.A. Neave, B.M. 1914-171. (BMNH).- **Zambia:** 1 ♀, N.E. Rhodesia, Jameson to Lundazi, 4000 ft., 14.VI.1910, S.A. Neave, B.M. 1914-171 (BMNH).

Beschreibung:

Kopf: Rötliches Graubraun oder lilabrun mit weißlichen und dunklen Schuppen gesprenkelt. Palpen gerade vorgestreckt, auffallend lang. Fühler lang bewimpert.

Thorax und Abdomen: Rotbraun oder lilabrun mit hellen und dunklen Schuppen. Thoraxseiten und Beine hell beschuppt.

Flügel: Flspw = 22 - 24 mm; l : b = 1,64 - 1,65. Apex des Vorderflügels zugespitzt, Außenrand stark nach außen gebuchtet. Z fehlend. Grundfarbe lilarotbraun oder lilagraubraun. Deutlichstes Zeichnungselement ist Q3, welche bis zum Knie deutlich hervortritt. Sie ist innen breit rotbraun, außen mit schwarzen, ineinanderfließenden Flecken angelegt. Vom Q3-Knie zieht ein fahlgrauer Wisch direkt in den Apex. CF undeutlich als helle, schräge Punkte markiert. Q3 bis zur Costa sehr undeutlich, fein rotbraun angedeutet. NM erloschen, RM kann als schwarzer Punkt ausgeprägt sein. Q2 leicht rotbraun angedeutet. Im lilagrau überhauchten Vorderflügel einige schwarze Schuppen eingesprengt. W nicht ausgeprägt, höchstens mit bräunlichen Verdunkelungen angedeutet. Saum dunkelbraun, zur Flügelfläche hin lilagrau abgesetzt. Hinterflügel mittelbraun, mit feiner, aber markanter, dunkelbrauner Saumlinie.

♂-Genitale (Abb. 91-94): Grundaufbau des Genitale ähnlich *Z. antiqualis*. Breit v-förmiges Genitale mit einem auffälligen, zweigeteilten Prozess der Valvencosta. Dieser Prozess trägt eine basale, abgerundete Verdickung und ein langes, in Richtung Valvenspitze weisendes, gebogenes Horn (Abb. 92). TeE sehr breit. Caudal- und Cephalartikulation der Valven nicht weit voneinander entfernt. Valven schlank, distal löffelförmig erweitert. Saccus nicht prominent abgesetzt. Vinculum schmal, eingezogen und cephal verjüngt. Teguminalpolster normal ausgebildet. Uncus relativ kurz, schwach gebogen (Abb. 93). Anellushäutchen stark mit kleinen Zähnen besetzt. Der aed breit, gegen das Coecum tütenförmig verjüngt. Coecum sehr kurz, abgerundet. Ventrodorsal trägt aed eine kleine, stark sklerotisierte Zahnplatte. Distolateral am aed steht eine stark sklerotisierte, mächtige Zahnplatte und ein nach oben gewölbter, gezählter Arm, der deutlich über den aed hinausragt (Abb. 94). Relationen: ul : ub = 9,6; ul : hm = 0,37; vl : hm = 1,07; va : te = 0,33; ael : hm = 0,81; ael : aeb (von dorsal betrachtet) = 3,53.

♀-Genitale (Abb. 95-96): Schlankes Genitale mit typischem Aufbau und einer gl von 3,8 mm. Ostium breit, abgerundet, mit einem Rüschenkragen (Abb. 96). Db von der eigentlichen Bursa nicht differenziert. Breit angesetzter Db-Stutzen unterhalb des Ostiums mit Ausbauchung und deutlicher Riefung und Zähnelung. Danach folgt ein leicht geknietter Anschnitt mit einer Faltenkonkretion im Kniebereich und einem weit cephal ansetzenden Ds. Cephal davon folgt ein kleiner, bauchiger Bursasack, der stark gefältelt und granuliert erscheint. Relationen: Flspw : gl = 5,8 - 6 ; Ap : Aa = 4,5; Ap : gl = 0,12.

***Zekelita (s.str.) taruensis* (BUTLER, 1898) comb. n.**

(Abb. 66-67, 80-81)

Rhynchina taruensis BUTLER, 1898: 426.

Untersuchtes Typenmaterial:

Lectotypus (hiermit designiert): ♀ [Kenya] "Type \ Rhynchina taruensis ♀ Type Butler. \ Taru. 27.11.96 B.E. Africa. C.S.

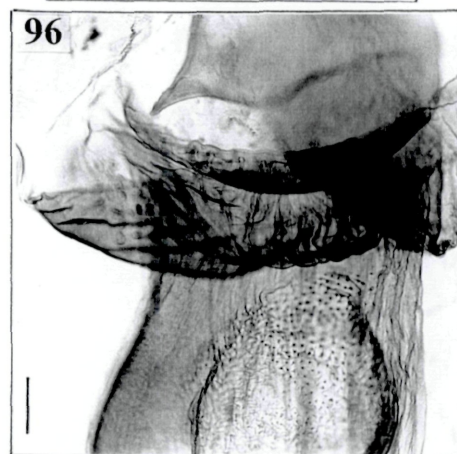
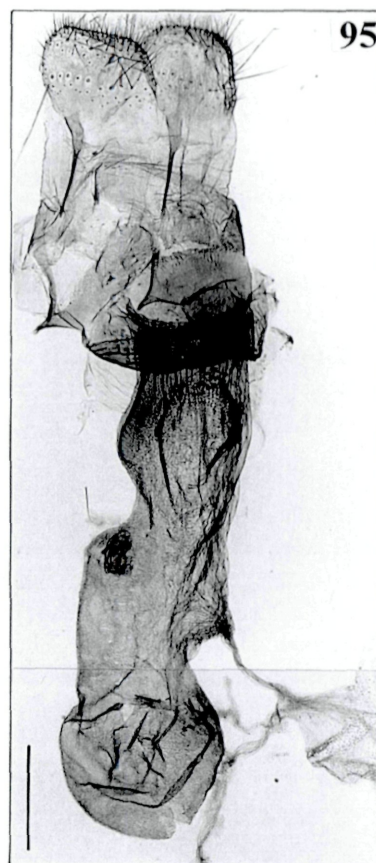
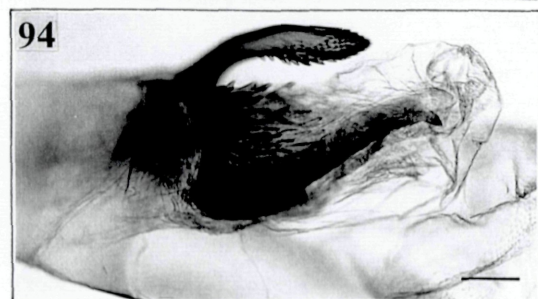
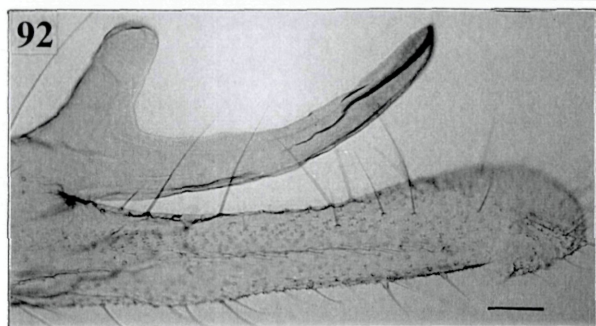
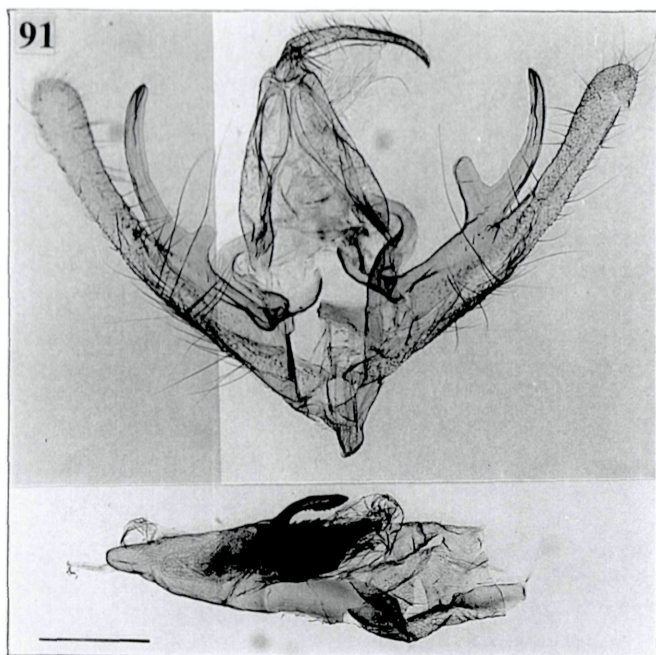


Abb. 91-96 *Zekelita crassisquamata* (HAMPSON, 1910):

Abb. 91: ♂, Genitale, total.- Noct.B.M.sl.No. 16401. Maßstab = 0.5 mm.- Abb. 92: dto.- Valvenprozessus. Maßstab = 0.1 mm.- Abb. 93: dto.- Uncus. Maßstab = 0.1 mm.- Abb. 94: dto.- aed-Prozessus. Maßstab = 0.1 mm.- Abb. 95: ♀-Holotypus, Genitale, total.- Noct.B.M.sl.No. 16388. Maßstab = 0.5 mm.- Abb. 96: dto.- Sterigma. Maßstab = 0.1 mm.

Betton. 98-12. \ Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16406 ♀ \ R. taruensis Butl. LECTOTYPE ♀ det. M. Lödl" (BMNH) (Abb. 80).
Paralectotypus: ♀ [Kenya] " Rhynchina taruensis Butler. ♀ \ Taru 27.11.96 B.E. Africa. C.S. Betton. 98-12. \ R. taruensis Butler
 ♀ PARALECTOTYPE det. M. Lödl" (BMNH) (Abb. 81).

Beschreibung:

Kopf: Milchig graubraun mit dunkelbraunen Schuppen. Palpen ebenso gefärbt, lang, vorgestreckt, III mit elfenbeinweißer Spitze.

Thorax und Abdomen: Beigegrau bis milchig grau mit dunkelbraunen Einsprengungen. Beine beigegrau.

Flügel: Flspw = 21 - 25 mm; l : b = 1,5 - 1,73. Vorderflügel relativ breit, Apex nicht auffallend zugespitzt, Außenrand stark nach außen gebuchtet. Z vorhanden, dunkelbraun bestäubt. Grundfarbe der Vorderflügel mittelbraun, milchig übergossen, besonders der basale Flügelbereich innerhalb Q3 milchiggrau aufgehellt. Der Außenbereich außerhalb Q3 dunkelbraun oder rötlich braun verschattet. Q2 sehr undeutlich, mit einer fast erloschenen Mittelzacke weit in die Flügelmitte reichend. Diese Zacke ist innen dunkelbraun oder schwarz ausgefüllt. Costa an der Flügelbasis mit schwarzbraunen Schuppen bestäubt. In Zellmitte ein breiter, eiförmiger, schwarzbrauner Fleck. Q3 dunkelrotbraun, fein, außen hell begleitet. Im Hinterrandsbereich außerhalb Q3 können einige dunkle Flecke stehen. AM besonders verdunkelt. CF unscheinbar, hell angedeutet. Saum gegen die Flügelfläche fein weißlich markiert. Saum selbst hell und dunkelgraubraun gefleckt. Hinterflügel mittelbraun, Saumlinie und Saum beigebraun. Hinterflügel nahe dem Saum leicht verdunkelt.

♀-**Genitale** (Abb. 66-67): Mächtiges, langes Genitale (gl = 4,5 mm) mit relativ kleinen Papillae anales. Die Ap im Verhältnis zu anderen Arten relativ kurz. Ostium abgerundet, strukturlos, in einen kurzen, aber deutlich abgesetzten Db übergehend. Dieser trägt innen zwei lateral liegende, gewellte, Sklerotisierungsspannen (Abb. 66). Bursa mit breitem, seitlich abgesetztem Rüschchenpolster, der etwa 30 % der bl einnimmt. Bursa als mächtiger, allmählich erweiterter Sack von 2,9 mm Länge. Ds mündet etwas distal von der Hälfte der Bursa. Bursasack sehr fein bezähnt und granuliert. Relationen: Flspw : gl = 4,6 - 5,5; Ap : Aa = 3,2; Ap : gl = 0,08; bl : bb = 2,1.

Zekelita (s.str.) *canariensis* (PINKER, 1962)

(Abb. 82-85, 97-107)

Rhynchina canariensis PINKER, 1962: 177, pl. 16, fig. 29, 30.

Rhynchina canariensis subsp. *robusta* PINKER, 1962: 178.

Untersuchtes Typenmaterial:

Rhynchina canariensis, **Holotypus** (Abb. 82): 1 ♂, [Gran Canaria], „Gran-Canaria Telde XI.58 Pinker leg. \ Holotypus Rh. canariensis Pinker“ (NHMW-P).

Paratypen: 1 ♀, „Gran Canaria Telde XI.58 leg. Pinker \ NHMW gen. praep. Lödl no. 522 ♀ \ Allotypus R. canariensis Pinker“ (Abb. 83); 1 ♀, „Gran Canaria Telde XII. 58 Pinker leg. \ NHMW gen. praep. Lödl no. 521“; 1 ♂, Gran Canaria Telde XII. 58 Pinker leg. \ Paratypus Pinker \ Präparat No. 192 / 73 *Rhynchina canariensis*“; 1 ♀., „Gran Canaria Las Palmas X. 57 leg. Pinker \ Paratypus“; 6 ♂♂, 1 ♀, „Gran Canaria Telde XI. 58 Pinker leg.“; 7 ♂♂, 2 ♀♀ „Gran Canaria Telde XII. 58 Pinker leg.“; 1 ♀, „Gran Canaria Telde XII. 58 Pinker leg. \ Paratypus Pinker \ NHMW gen. praep. M. Lödl (Mayerl) no. 579 REM“ (NHMW-P).

Rhynchina canariensis subsp. *robusta*, **Holotypus** (Abb. 84): 1 ♂, „Teneriffa Vilaflor XII leg. Pinker 58 \ Holotypus Pinker“;

Paratypen: 1 ♀, „Teneriffa A Güimar III 6[?] leg. Pinker \ Allotypus Pinker“ (Abb. 85); 1 ♀, „Teneriffa A Güimar E II 62 leg. Pinker \ Paratypus Pinker“ (NHMW-P)

Weiteres Material:

Gran Canaria: 1 ♂, XI. 58 Pinker leg. (NHMW-P).- **Teneriffa:** 1 ♂, 1 ♀, Teneriffa Güimar leg. Pinker III. 65 (NHMW-V.); 6 ♂♂, 8 ♀♀, , Teneriffa El Medano leg. Pinker 26. - 30. XI. 70; 2 ++, Teneriffa III El Medano leg. Pinker 63; 3 ♀♀, Teneriffa III El Medano leg. Pinker 65; 2 ♂♂, 4 ♀♀, Teneriffa III El Medano leg. Pinker 71; 2 ♀♀, Teneriffa Güimar leg. Pinker III. 65; 1 ♀, Teneriffa Güimar leg. Pinker III. 69; 1 ♀, Teneriffa XII La Esperanza leg. Pinker 70.- **Lanzarote:** 2 ♂♂, 5 ♀♀, Lanzarote Haria Pinker leg. 72.- **La Gomera:** 1 ♀, La Gomera Agub V. 75 leg. Pinker; 1 ♀, La Gomera Agub V. 75 leg. Pinker.- **Fuerteventura:** 3 ♀, III. 73 Fuerteventura La Matilla leg. Pinker; 5 ♂♂, 5 ♀♀, Fuerteventura La Matilla Pinker leg. 72 (NHMW-P).

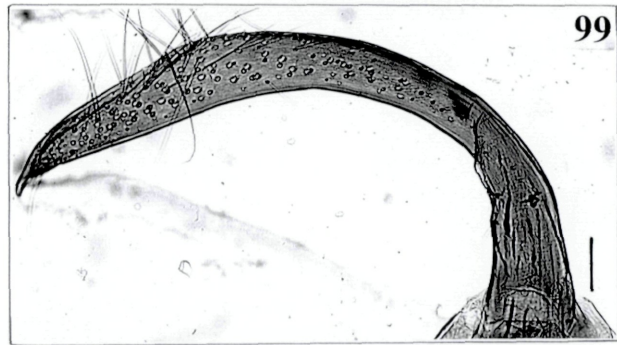
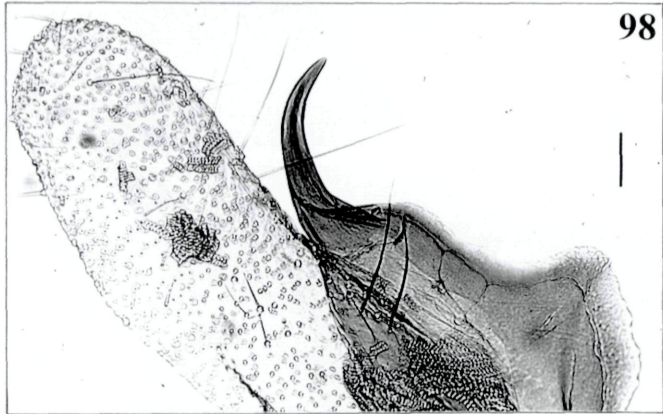


Abb. 97-101 *Zekelita canariensis* (PINKER, 1962) - Genitalia. Vorige Seite / previous page:

Abb. 97: ♂-Paratypus, Gen.Praep. Pi 192/73, Genitale, total. Maßstab = 0.5 mm.

Abb. 98: dto.- Valvenprozessus. Maßstab = 0.1 mm.

Abb. 99: dto.- Uncus. Maßstab = 0.1 mm.

Abb. 100: dto.- Cornuti. Maßstab = 0.1 mm.

Abb. 101: ♀-Paratypus, NHMW gen.praep. M.Lödl no. 522, Genitale, total. Maßstab = 0.5 mm.

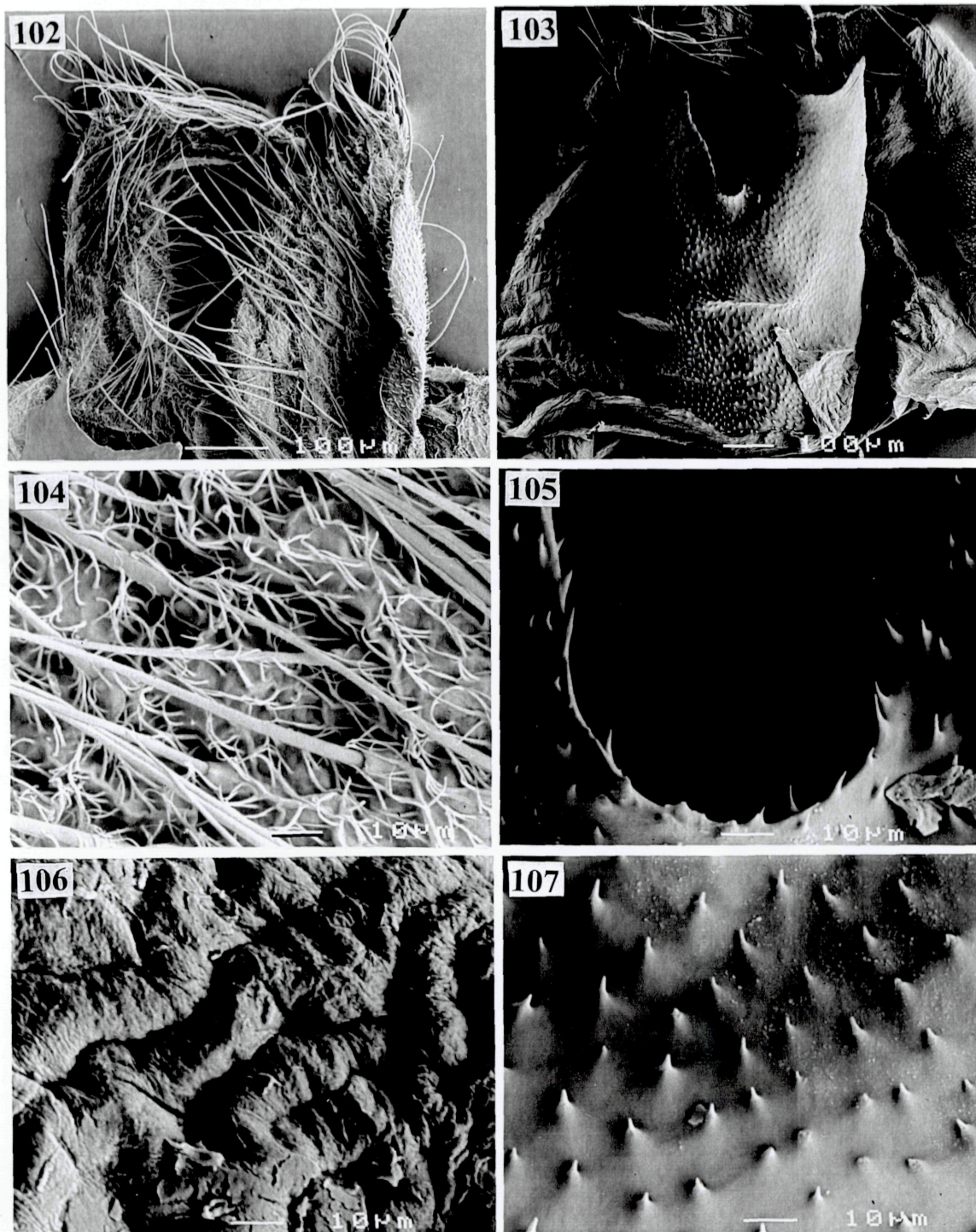


Abb. 102-107 *Z. canariensis*, Rasterelektronenmikroskopische Untersuchung des ♀-Genitale.

Abb. 102: Papillae anales.- Abb. 103: Antevaginalplatte.- Abb. 104: Detail der Papillae anales.-
 Abb. 105: Antevaginalplatte - Ausrandung.- Abb. 106: Innenfläche der Bursa.- Abb. 107:
 Oberflächenzähnelung der Antevaginalplatte.

Die Art wurde durch MAYERL & LÖDL (1997) zu *Zekelita* gestellt. *R. canariensis robusta* wird von POOLE (1989) mit der Nominatform synonymisiert. Die Autoren der vorliegenden Arbeit folgen dieser Auffassung, da beide Taxa sehr variabel in bezug auf Kontrastreichtum der Flügelzeichnung und Größe sind und sich bis jetzt kein standardisierbarer Parameter zur Trennung hat finden lassen.

Beschreibung:

Kopf: Der Kopf ist hellgrau gefärbt, mit dunkelbraunen Einsprenkelungen. Die Palpen sind relativ kurz und relativ breit. Sie sind einheitlich graubraun gefärbt, mit hellen Einsprenkelungen. Der Oberrand von II ist mit recht dichten, feinen langen Schuppen besetzt, gräulich braun mit hellen Spitzen. Die Fühler der ♂♂ sind doppelt gekämmt und sehr lang und dicht bewimpert („bipectinate antennae“). $LW = 4 - 5 \times FB$. Die Fühler der ♀♀ hingegen sind nur ganz fein beborstet.

Flügel: Flspw. = 23 - 25 mm; $l : b = 2 - 2,2$. Die ♀♀ haben normalerweise eine geringere Flspw. Die Vorderflügel sind sehr schlank, ohne Z. Der Apex ist abgerundet. Die Grundfarbe ist graubraun bis rötlich braun, mit sehr kontrastarmer Zeichnung. Die wichtigsten Zeichnungselemente sind Q3, NM und W. Q3 verläuft als unscheinbare braune, innen hell begleitete Linien, und erlischt im oberen Drittel. Q3 kann aber auch ganz fehlen. ($AW = 58^\circ$). WS kann als heller Wisch ausgeprägt sein. Wurzelfeld und Mittelfeld sind mitunter mit feinen, schwarzen Punkten markiert. NM ist deutlich als gelblicher, herzförmiger Fleck ausgebildet, der nach außen rötlich und wurzelwärts dunkelbraun umrandet ist. RM ist oval und deutlich dunkelbraun umrandet oder erloschen. W ist aus unregelmäßigen braunen Zacken gebildet. In diesem Bereich können die Flügeladern dunkelbraun markiert sein. Diese Markierung kann sich bis in die Endfransen fortsetzen. Das Saumfeld außerhalb von W ist gewöhnlich aufgehellt. SF sind als dunkle Punkte vorhanden. CF sind als graubeige Flecken angedeutet. Die Hinterflügel sind einheitlich hellbeige gefärbt, der Saum ist rotbraun markiert.

♂-Genitale (Abb. 97-100): Sehr großer markant geformter Genitalkorpus mit sehr breiten, verhältnismäßig kurzen Valven. Die Valven sind distal nicht verjüngt, nur abgerundet. An der Valveninnenfläche entspringt ein mächtiger, sklerotisierter Lobus (Abb. 98). Dieser ist an der zur Valvenbasis weisenden Kante, sowie der Dorsalkante unregelmäßig wellenförmig eingebuchtet. Zur Valvenspitze hin trägt der Lobus einen mächtigen nach innen gebogenen sklerotisierten Dorn. Der Distalteil der Valven ist häutig, dicht mit Haarschuppen besetzt und ohne besondere Bildungen. Der Uncus ist relativ breit und sichelförmig gebogen (Abb. 99). Er ist im distalen Abschnitt verbreitert, am Ende vogelschnabelartig zugespitzt. Der Sacculus ist ventral nicht prominent. Das Vinculum ist verhältnismäßig breit und abgerundet. Der Anellusbereich weist keine besonderen Bildungen auf. Das Tegumen ist nur leicht polsterartig erweitert. Das TeE ist breit und deutlich geschwungen. Der aed ist relativ lang, breit und gerade, distal mit unauffälliger Carinabildung. Das Coecum ist distal nicht verjüngt, nur abgerundet. Der Vesicasack ist mit mehreren mächtigen, in einer Reihe angeordneten sklerotisierten Cornuti verschiedener Länge besetzt (Abb. 100). Relationen: $ul : ub = 9$; $ul : hm = 0,43$; $vl : hm = 0,89$; $ael : hm = 0,85$; $ael : aeb = 5,3$; $cl : ael = 0,5$.

♀-Genitale (Abb. 101-107): Mittellanges ($gl = 3,9$), relativ derbhäutiges Genitale mit abgerundeten Papillen (Abb. 101-102, 104) und deutlicher Sterigmabildung. Ostium deutlich langgezogen v-förmig mit schmalen Antrum. Sehr große sklerotisierte Antevaginalplatte, die dicht mit kleinen sklerotisierten Dörnchen besetzt ist (Abb. 103, 105, 107). Die Platte ist caudal in der Mitte tief ausgerandet und lateral zu abgerundeten Spitzen ausgezogen. Der Db ist sehr kurz, setzt breit an und ist knapp vor Ansatz der Bursa leicht taillenartig eingeschnürt. Die Bursa ist undeutlich vom Db abgesetzt. Sie ist als breiter, sehr langer, häutiger Sack ausgebildet, der distal leicht asymmetrisch ausgebaucht ist. Der caudale Abschnitt der Bursa am Übergang zum Db ist deutlich granuliert. Dieser Abschnitt trägt eine breite Ausbuchtung, in die der Ds einmündet. Die cephal Hälfte der Bursa mit auffälligen asymmetrischen, derbhäutigen Rüschenreihen, die sich über die gesamte Bursabreite erstrecken (Abb. 106). Ap deutlich länger als Aa. Relationen: $Flspw : gl = 5,9$; $Ap : Aa = 2$.

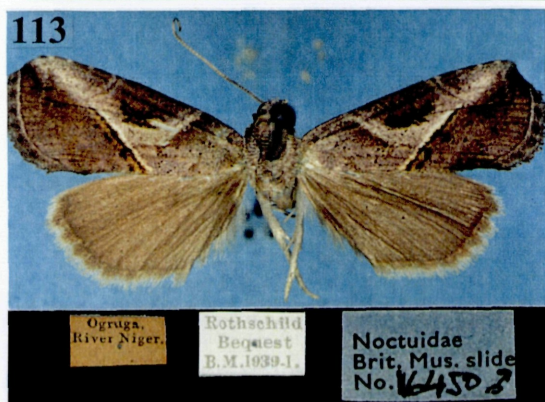
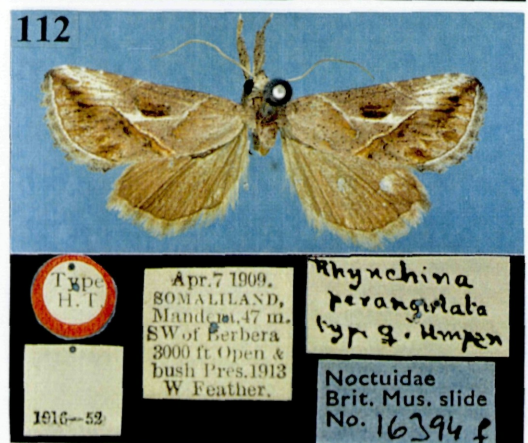
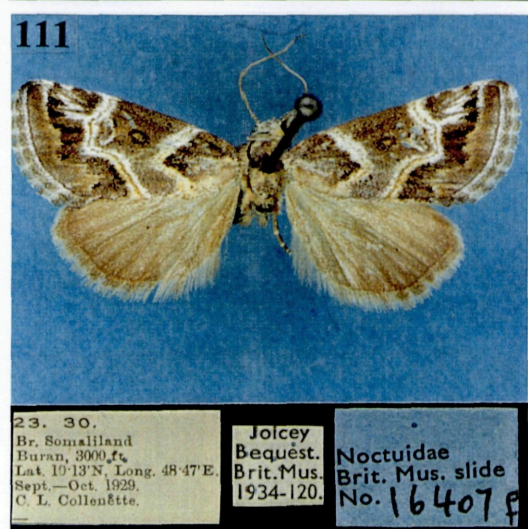
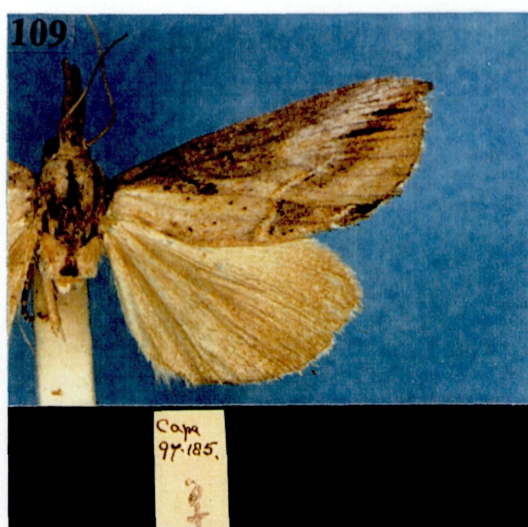


Abb. 108 - 113 vorige Seite / previous page:

Abb. 108: *Zekelita poliopera* (HAMPSON, 1902), ♂-Holotypus, Noctuidae Brit.Mus. slide No. 16341.

Abb. 109: dto.- ♀, Noctuidae Brit.Mus. slide No. 16342.

Abb. 110: *Zekelita albiscripta* (HAMPSON, 1916), ♂-Holotypus.

Abb. 111: dto.- ♀.

Abb. 112: *Zekelita perangulata* (HAMPSON, 1916), ♀-Holotypus.

Abb. 113: dto.- ♂.

Abb. 114-119 nächste Seite / next page:

Abb. 114: *Zekelita matengis* sp.n., ♂-Holotypus.

Abb. 115 dto.- ♀-Paratypus.

Abb. 116: *Zekelita tinctalis* (ZELLER, 1852), ♀.

Abb. 117: dto.- ♂.

Abb. 118: *Hypena albistriga* MABILLE, 1899, ♂-Holotypus.

Abb. 119: *Hypena echionalis* WALKER, [1859] 1858, ♀-Holotypus.

114



Tanganyika-Terr.,
Matengo-Hochland
wsw. v. Songea,
11.-20.III.36. Zerny

Ugano
15-1700 m

NHMW
gen. praep.
M. Lödl
no. 6728

115



Tanganyika-Terr.,
Matengo-Hochland
wsw. von Songea,
21.-31.III.36. Zerny

Mbinga
13-1400 m

NHMW
gen. praep.
M. Lödl
no. 673 f

116



Estcourt.
Natal.
J. M. Hutchinson.
97-154.

Noctuidae
Brit. Mus. slide
No.

16403 f

*Rhynchodont.
tinctalis* Zeu.
f
det. M. Lödl

117



Estcourt.
Natal.
J. M. Hutchinson.
97-154.

Noctuidae
Brit. Mus. slide
No.

164042

*Rhynchodont.
tinctalis* Zeu.
♂
det. M. Lödl

118



Holo-
type

Ex Oberthür Coll.
Brit. Mus. 1927-3.

afisc. ov.

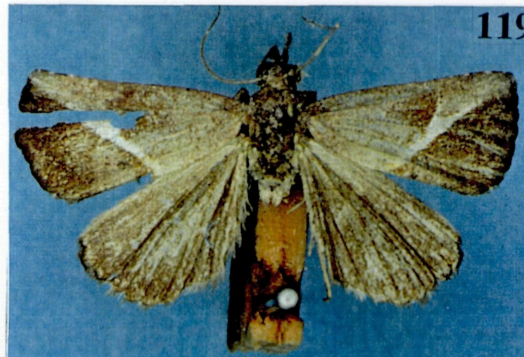
Ex museo
P. Mabille
1923

*Hypena
albistriga* Mab.
afisc. ov.

*Hypena
albistriga*
Mabille
Holotype ♂
det. D. S. Fletcher 1966

*Hypena
hol. in B. m.*

119



Type

*Signa
linea*

42
f

Noctuidae
Brit. Mus. slide
No.

16402 f

HYPENA ECHIONALIS.

***Zekelita (s.str.) poliopera* (HAMPSON, 1902) comb.n.**

(Abb. 108-109, 120-127)

Rhynchina poliopera HAMPSON, 1902: 433.

Untersuchtes Typenmaterial:

Holotypus: ♂ [Südafrika] "Type \ Cape. 97.185. \ *Rhynchina poliopera* type ♂. Hmpsn. \ Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16341 ♂" (Abb. 108) (BMNH).

Weiteres Material:

Südafrika: 1 ♀, Cape, 97.185, Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16342 ♀ (Abb. 109) (BMNH).

Beschreibung:

Kopf: Graubraun bis rotbraun mit dunkleren Schuppen. Palpen lang, vorgestreckt. Fühler beim ♂ lang kammzählig und lang bewimpert, Fühler des ♀ kurz bewimpert.

Thorax und Abdomen: Graubraun bis hell beigebraun mit dunklen Einsprengungen. Abdomen gelblich graubraun mit schwarzem Wimpernschopf. Beine und Thoraxseiten hell beigebraun.

Flügel: Flspw = 27 - 28 mm; 1 : b = 2 - 2,1. Vorderflügel sehr schlank, Apex spitz und Innenwinkel auffallend fliehend. Grundfarbe der Vorderflügel graubraun mit schwarzen und rotbraunen, undeutlichen Zeichnungselementen. Flügelzeichnung, besonders beim ♂ verwaschen. Beim ♂ Basalbereich des Vorderflügels einheitlich graubraun mit angedeuteter Q2 und einzelnen schwarzen Schuppen. Basalbereich beim ♀ mit elfenbeinweißer Aufhellung und dunkelgraubrauner Färbung des Costalbereiches. Unterhalb der Zelle mit einer Anhäufung schwarzer Schuppen. Q2 ist nur im Hinterrandsbereich deutlich, rotbraun, elfenbeinweiß begleitet. Q3 deutlich geschwungen. Außerhalb Q3 ebenfalls eine Anhäufung schwarzer Schuppen. CF weißlich. Zellende (Bereich von NM) bis in den Apex weißlichgrau aufgehellte. PF dunkelbraun oder schwarz, beim ♀ als lange, spitze Pfeile ausgeprägt. Innenwinkel mit schwarzem, länglichem Fleck und weißlichem Kommastrich. Saum rötlichgraubraun mit weißen Strahlen. Hinterflügel beigebraun bis graubraun und hellem Saum.

♂-Genitale (Abb.120-124): Etwas aberrantes Genitale mit kurzen, gekrümmten Valven und kurzem, nur schwach gebogenem Uncus (Abb. 121). Valven mit auffallend gekrümmtem Distalende. Nur knapp davon entfernt ein weit distal stehender Costalrandprozessus in Form einer kurzen Keule. Sacculus schlank, auffallend lang, im distalen Valvendrittel zu einem stark sklerotisierten, gebogenen Horn ausgezogen (Abb. 123). Valven an der Basis sehr breit. Tegumen kurz und breit. Vinculum schlank und proximal zugespitzt. Saccus angedeutet. Uncus auf einer schüsselförmigen Teguminalverbreiterung ansetzend und kurz, stumpf, wenig gebogen. Der aed als leicht gebogene Röhre mit abgerundetem Coecum und zwei starken Carina-Zähnen am distalen Ende (Abb. 124). Zweigeteilter, mächtiger Cornutussspieß vorhanden. Dieser mit kräftiger Bezähnelung (Abb. 122). Relationen: ul : ub = 7,2; ul : hm = 0,27; vl : hm = 0,86; va : te = 0,7; ael : hm = 0,84; ael : aeb = 5,9.

♀-Genitale (Abb. 125-127): Kurzes, gestauchtes Genitale mit breiten Papillae und einer gl von 3,8 mm. Sterigma in Form einer breiten, mehrfach geschwungenen Hautfalte, die mehrere Höcker mit stark sklerotisierten Zähnchen aufweist. Bursa als breiter Sack ausgeprägt, der zur Gänze dicht mit Plättchen und Zähnchen bedeckt ist (Abb. 126). Distaler Teil der Bursa mit stark bezählter Aufblähung. Mündung von Ds im proximalen Drittel der Bursa. Im proximalen Viertel der Bursa ist ein kleines Signum in Form eines kleinen Feldes zapfenförmiger Zähne erkennbar (Abb. 127). Relationen: Flspw : gl = 7 - 7,3; Ap : gl = 0,14; Ap : Aa = 4; bl : bb = 2,25.

***Zekelita (s.str.) albiscripta* (HAMPSON, 1916) comb.n.**

(Abb. 110-111, 128-133)

Rhynchina albiscripta HAMPSON, 1916: 317, pl. 2, fig. 8.

Untersuchtes Typenmaterial:

Holotypus: ♂ [Somalia] "Type H.T. \ Sept.19.1908. SOMALILAND, mandera, 47 m. SW of Berbera, 3000 ft. Open & bush. Pres. 1913 W. Feather. \ 1916-52 \ Brit. Mus. 1925-535. \ Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16405 ♂ \ *Rhynchina albiscripta* type ♂. Hmpsn." (BMNH) (Abb. 110).

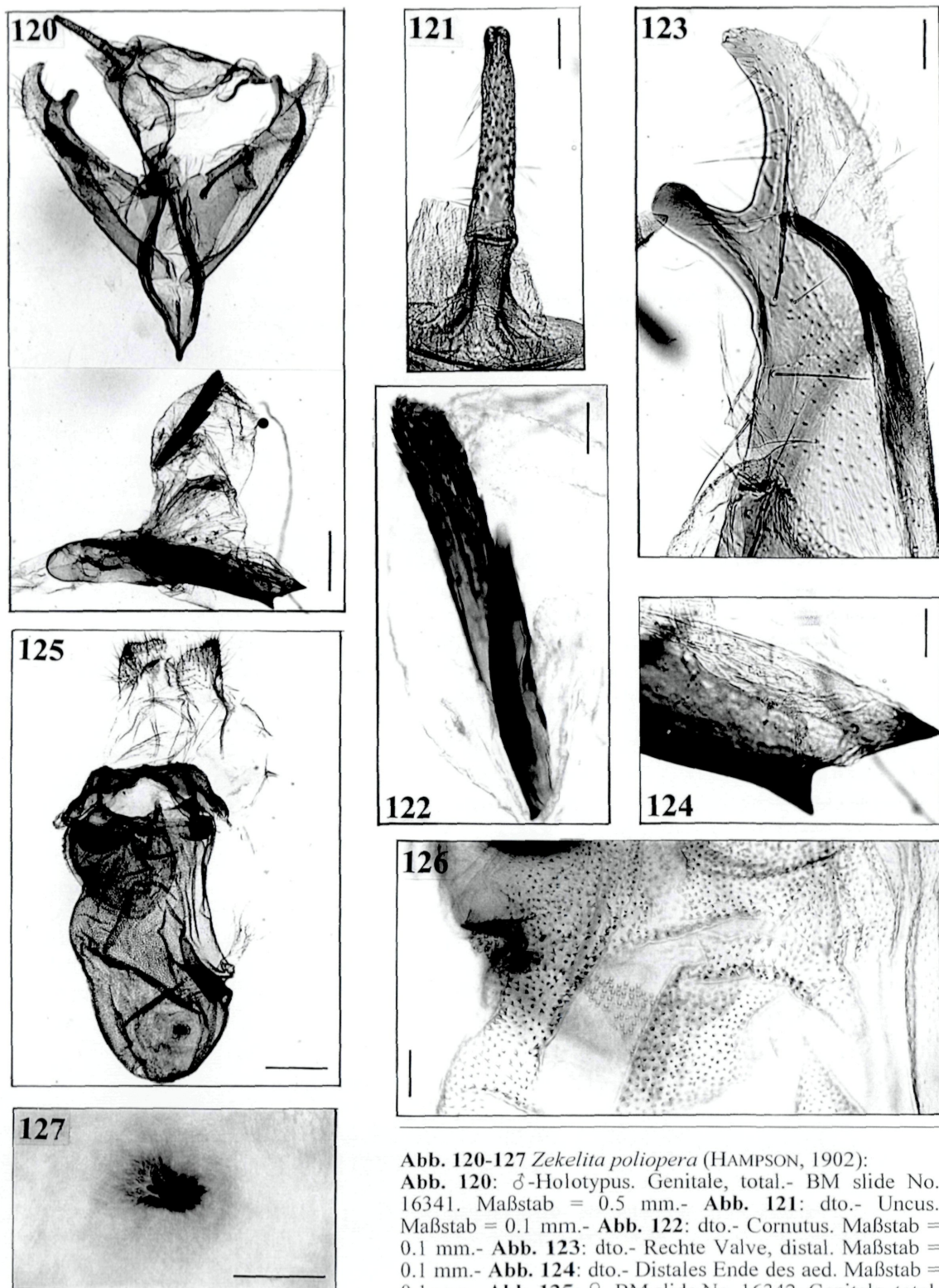


Abb. 120-127 *Zekelita poliopera* (HAMPSON, 1902):

Abb. 120: ♂-Holotypus. Genitale, total.- BM slide No. 16341. Maßstab = 0.5 mm.- **Abb. 121:** dto.- Uncus. Maßstab = 0.1 mm.- **Abb. 122:** dto.- Cornutus. Maßstab = 0.1 mm.- **Abb. 123:** dto.- Rechte Valve, distal. Maßstab = 0.1 mm.- **Abb. 124:** dto.- Distales Ende des aed. Maßstab = 0.1 mm.- **Abb. 125:** ♀, BM slide No. 16342. Genitale, total. Maßstab = 0.5 mm.- **Abb. 126:** dto.- Zähnnchenbesatz der Bursa. Maßstab = 0.1 mm.- **Abb. 127:** dto.- Signum. Maßstab = 0.1 mm.

Weiteres Material:

Saudi-Arabien: 1 ♂, Arabia, Taif, 28.VIII.1930, H.St.J.B. Philby, B.M. 1931-300.; 5 ♂♂, 4 ♀♀, Arabia, Mecca, 8.XI.1930, 21.I.1931, 22.I. 1931, 10.II.1931, 23.II.1931, 28.II.1931, 8.III.1931, H.St.J.B. Philby, B.M. 1931-300.; 2 ♂♂, Arabia, Jidda, 4.XII.1924, 6.XII.1924, H.St.J.B. Philby; 2 ♂♂, Arabia, Jidda, 5.I.1927, 10.I.1927, H.St.J.B. Philby, B.M. 1927-134.; 2 ♂♂, Arabia, Jidda, 7.XII.1928, 14.XII.1928, H.St.J.B. Philby, B.M. 1929-227.; 1 ♂, 1 ♀, Arabia, Jidda, 11.II.1930, 3.V.1930, H.St.J.B. Philby, B.M. 1930-357.; 2 ♂♂, 4 ♀♀, Arabia, Hodieda, 20.IX.1962, G. Popov, B.M. 1963-130.; 1 ♀, Arabia, Tihama, 29.IX.1962, G. Popov, B.M. 1963-130. (BMNH).- **Sudan:** 1 ex (abdomen missing), 2 ♂♂, Red Sea, Port Sudan, N.E. Waterfield, 1912-412. (BMNH).- **Somalia:** 1 ♀, 23.30. Br. Somaliland, Buran, 3000 ft. Lat. 10°13'N, Long. 48°47' E. Sept.-Oct. 1929, C.L. Collenette, Joicey Bequest, Brit. Mus. 1934-120., Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16407 ♀ (BMNH) (Abb. 111).

Beschreibung:

Kopf: Hell graubraun, Palpen dünn, relativ kurz, vorgestreckt, hell graubraun mit dunkelbraunen Einsprengungen. III dunkelbraun, Spitze weiß.

Thorax und Abdomen: Hell graubraun mit dunkelbraunen Einsprengungen, Thoraxseiten und Beine sandfarbig.

Flügel: Flspw = 16 - 20 mm; l : b = 1,75 - 1,9. Vorderflügel schlank, Apex abgerundet, Costa leicht eingedellt. Außenrand nur schwach nach außen gewölbt. Z praktisch fehlend. Grundfarbe graubraun mit schwarzbraunen, weißen und sandfarbigen Zeichnungselementen. Flügelbasis graubraun mit schwarzen Schuppen bestäubt. Q2 als große, weiße Zacke, die zur Flügelmitte weist. Diese ist in ihrem Spitz dunkel ausgefüllt. RM als schwarzbraunes, sandfarbig gekerntes Oval. NM groß, unscharf, durchbrochen schwarzbraun und weiß markiert. Q3 braun, sandfarbig und weiß, vom Hinterrand schräg aufsteigend, in der Höhe von NM mit einer eckigen Ausbuchtung, danach leicht schräg bis in die Costa laufend. CF breit, weiß. PF schwarz, weiß begleitet. W in Form einzelner dunkler, außen sandfarbig begleiteter Flecke. Saumlinie fein, graubraun. Saum graubraun und weiß gefleckt. Hinterflügel graubraun mit sandfarbigem Touch, Saumlinie dunkelbraun, Saum mittelbraun.

♂-Genitale (Abb. 128-131): Valven in der Mitte etwas erweitert, distal verjüngt und abgestutzt. Costalkante der Valven in der Mitte mit hörnchenartigem Hautlappen (Abb. 130). Caudal- und Cephalartikulation der Valven nahe beieinander liegend, Cephalartikulation weit ventral verschoben, daher Sacculus in Form eines räumlich gewölbten Hautlappens. Tegumen relativ breit, untersetzt. Vinculum prominent, breit, zu einem Mittelspitz ausgezogen. Uncus relativ kurz, fast überhaupt nicht gewölbt und plump (Abb. 129). Der aed sehr kurz und stark dorsoventral abgeplattet. Coecum breit, kurz, abgerundet. Lateral trägt der aed-Körper zwei häutige, fühlartige Fortsätze, die etwas länger sind als ael (Abb. 131). Relationen: ul : ub = 7,1; ul : hm = 0,39; vl : hm = 0,86; va : te = 0,3; ael : hm = 0,57; ael : aeb (von dorsal betrachtet) = 2,2.

♀-Genitale (Abb. 132-133): Schlankes Genitale mit einer gl von 3,5 mm. Ap nicht so lang, wie bei anderen Arten. Ostium von Rüschborte umgeben. Bursa copulatrix in Form eines langen, stark gerieften und mit plättchenförmigen Zähnen besetzten Stützens (Abb. 133), der im cephalen Drittel in einen Hautsack übergeht. Bursa copulatrix insgesamt doppelt gekniet, einmal knapp unterhalb des Ostiums und ein weiteres Mal nach dem gerieften Stützen. Ds mündet im Mittelteil. Relationen: Flspw : gl = 4,5 - 5,7; bl : bb (im Mittelteil gemessen) = 4,3.

Subgenus *Tinctalita* subgen.n.

Zekelita (Tinctalita) tinctalis (ZELLER, 1852)

(Abb. 116-119, 134-136, 139-142)

Hypena tinctalis ZELLER, 1852: 9.

Hypena echionalis WALKER, [1859] 1858: 230.

Hypena albistriga MABILLE, 1899: 736.

Untersuchtes Typenmaterial:

Z. tinctalis: Der ♀-Holotypus [Südafrika, Natal] ist im BMNH nicht auffindbar; vermutlich ist er, wie andere Zeller-Typen, verschollen. In der Originalausgabe des Zeller'schen Werkes in der Bibliothek des BMNH befindet sich jedoch eine Handskizze, die den linken Vorderflügel abbildet und die allgemein anerkannte Synonymie zu *R. echionalis* bestätigt. Die Synonymie zu *[H.] albistriga* wurde von LÖDL (1994: 575) aufgeklärt.

[H.] echionalis: Holotypus ♀ [Sierra Leone], "Type \ Sierra Leone 42 37 \ Hypena Echionalis. \ Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16402 ♀" (BMNH) (Abb. 119).

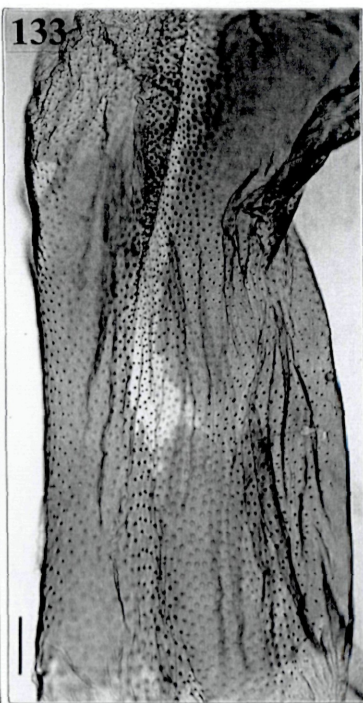
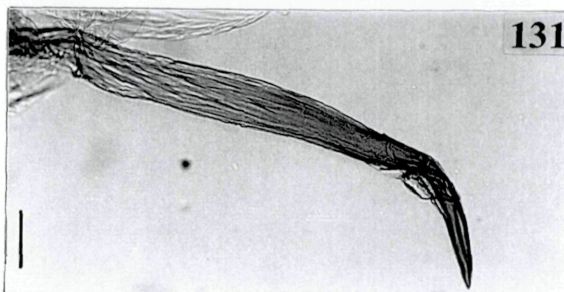
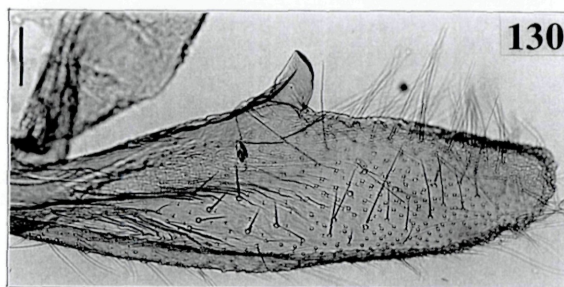
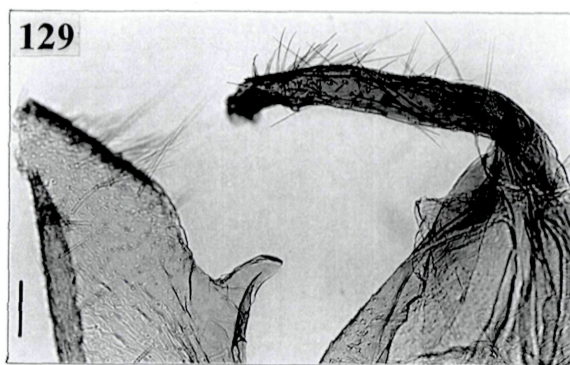
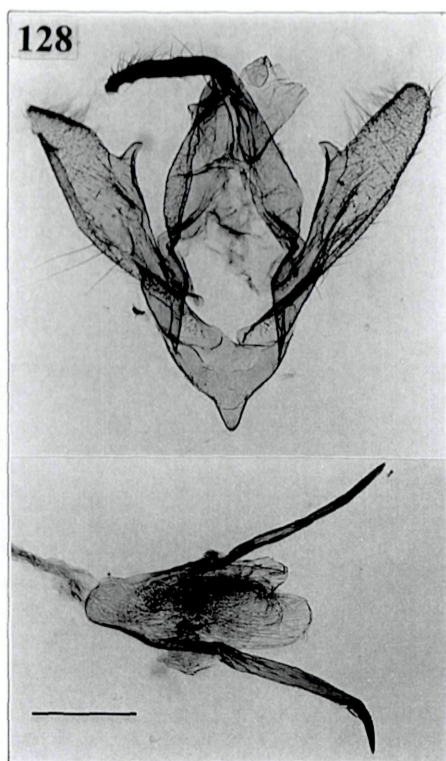


Abb. 128-133 *Zekelita albiscripta* (HAMPSON, 1916):

Abb. 128: ♂-Holotypus, Noctuidae BM slide No. 16405, Genitale, total. Maßstab = 0.5 mm. - Abb. 129: dto.- Uncus. Maßstab = 0.1 mm. - Abb. 130: dto.- Costalprozess der rechten Valve. Maßstab = 0.1 mm. - Abb. 131: dto.- Prozess des aed. Maßstab = 0.1 mm. - Abb. 132: ♀-Genitale, total, Noctuidae BM slide No. 16407. Maßstab = 0.5 mm. - Abb. 133: dto.- Mittelteil der Bursa. Maßstab = 0.1 mm.

[*H.*] *albistriga*: **Holotypus** ♂, [Ostafrika] "Holotype \ Ex Oberthür Coll. Brit. Mus. 1927-3. \ afric. or. \ Ex Musaeo P. Mabille 1923 \ Hypena [sic] *albistriga* Mab. afr. or. \ Hypena *albistriga* Mabille Holotype ♂ det. D.S. Fletcher 1966 \ Hypena not in B.M." [Abdomen fehlt] (BMNH) (Abb. 118).

Weiteres Material:

Senegal: 1 ♂, 1 ♀, Kaolack, coll. Le Moulton (BMNH).- **Gambia:** 1 ♀, Gambia, Carter, Joicey Bequ., B.M. 1934-120. (BMNH).- **Guinea:** 1 ♂, 47.26., Macenta, 2000 ft., 2.-10., 19.-21.V.1926, C.L. Collenette (BMNH).- **Ghana:** 1 ♂, 3 ♀♀, Gold Coast, N. Territories, Kete-Krachi, A.W. Cardinall; 1 ♂, Gold Coast, N. Territories, Navaro, VIII.1923, A.W. Cardinall, B.M. 1923-431.; 1 ♀, Sunyani, Coomassie, III.1911, Joicey bequ., B.M. 1934-120. (BMNH).- **Nigeria:** 2 ♀♀, N.Nigeria, Minna, 6. und 21.X.1910, Scott Macfie, 1911-269.; 1 ♂, Beni, C.F.St., 20.VI.1899, Ansoorge (BMNH).- **Kongo [Zaire]:** 1 ♀, Belgian Congo, Elisabethville, 19.XI. 1948, Ch. Seydel; 1 ♀, 40.24. Kivu, Rutchuru, IV.1924, T.A. Barns, Joicey Bequ., B.M. 1934-120.; 1 ♂, 67.26., Eastern Congo, Kisenyies to Rutchuru, X.1925, Mrs. E. Barns (BMNH).- **Uganda:** 1 ♀, Mulema, V.1903, W.L. Doggett, 1904-23.; 1 ♂, Ketoma, 5000 ft., IV.1903, W.L. Doggett, 1904-23.; 1 ♀, Mabera Fst., Kyagive, Mulange, 4000 ft., IV.-V.1919, R.A.Dummer (BMNH).- **Sudan:** 2 ♂♂, Southern Bahr-el-Ghazal, Tambura, Rothschild bequ., B.M. 1939-1. (BMNH).- **Kenya:** 1 ♀, S.Kavirondo, Suna, IV.1932, W. Feather (BMNH).- **Malawi:** 1 ♂, 2.21, Nyasaland, Zomba Plateau, XI.1920, H. Barlow (BMNH).- **Zimbabwe:** 1 ♂, Mashonaland, Salisbury, III.1900, G.A.K. Marshall, 1900-108.; 1 ♀, Mashonaland, Salisbury, 1.-10.III.1921, C.E. Godman; 1 ♀, Mashonaland, H.B. Dobbie, 1903-174. (BMNH).- **Südafrika:** 1 ♂, Natal, Duff's Road, 1905-133.; 1 ♀, Transvaal, Pretoria, 21.I.1906, A.G. Janse, 1906-216.; 2 ♂♂, Transvaal, Pretoria, 24.I. und 15.II.1906, A.G. Janse, 1906-216.; 1 ♀, [Natal], Durban, E.L. Clark, 1908-119.; 1 ♀, Natal, Weenen, X.-XI. 1927, H.P. Thomasset, abdomen missing; 1 ♂, 1 ♀, Natal, Estcourt, J.M. Hutchinson, 97-154., Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16403 ♀, 16404 ♂ (Abb. 116-117) (BMNH).

Beschreibung:

Kopf: Rotbraun oder graubraun. Palpen lang vorgestreckt, graubraun mit dunkelbraunen und dunkelrotbraunen Einsprengungen.

Thorax und Abdomen (Abb. 134): Graubraun oder rotbraun, Beine hell beschuppt.

Flügel: Flspw = 24 - 28 mm; l : b = 1,75 - 1,8. Vorderflügel mäßig schlank, Apex spitz, Außenrand gleichmäßig nach außen gewölbt. Grundfarbe rotbraun oder rötlich graubraun mit einem lilagrau oder lilabraun überhauchten Basalfeld und Hinterrandsbereich. Q1 und Q2 erloschen. Q3 sehr schräg, nach dem Knie im Costalbereich fast erloschen. Q3 dunkelrotbraun, innen schmal elfenbeinfarbig begleitet, außen leicht hellbraun aufgehell. Q3 ab der Mitte keilförmig verbreitert, elfenbeinfarbig und bis in den Apex auslaufend. CF als helle Pünktchen angedeutet. Außenrandsbereich rotbraun, im Bereich von W verdunkelt. W kann als Reihe schwarzer Flecke ausgebildet sein. NM nicht umgrenzt, praktisch erloschen. Außerhalb von Q3 können einige schwarze Flecke stehen. Z praktisch fehlend. Hinterflügel gleichmäßig graubraun, Saum aufgehell.

♂-Genitale (Abb. 139-142): Valven distal verjüngt, aber nicht sehr schmal, besonders an den Kanten grob und unregelmäßig beborstet. Zentraler Genitalbereich sehr breit, Cephal- und Caudalartikulation der Valven am Teguminalapparat weit auseinanderstehend. TeE auffallend, breit und stark gewölbt. Tegumen relativ schlank und kurz, auf den breiten Basisteil "aufgesetzt". Sacculus schmal, stark mit Borsten und Haarschuppen besetzt. Ampulla in Form eines unverwechselbaren, distal zugespitzten Schuppenzapfens (Abb. 142). Dieser nimmt etwa 40 % von vl ein und ist eng an der Valveninnenseite anliegend. Vinculum in einen auffälligen Zapfen verjüngt. Uncus sehr schlank, wenig gebogen und im distalen Drittel mit struppiger Beborstung (Abb. 141). Der aed kurz, kräftig, dorsoventral abgeplattet mit stark verjüngtem und kurz abgestutztem Coecum. Der Corpus des aed trägt dorsodistal zwei gezähnte Löffelbildungen (Abb. 140). Relationen: ul : ub = 14,7; ul : hm = 0,44; vl : hm = 1; va : te = 0,53; ael : hm = 0,67; ael : aeb (von dorsal betrachtet) = 3.

♀-Genitale (Abb. 134-136): Der ♀-Holotypus von [*H.*] *echionalis* zeigt ein sehr stark durch Schädlingsfraß zerstörtes Abdomen. In Abb. 134 werden die basalen Abdominalteile des Holotypus dargestellt. Beschrieben wird hier das Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16403 (Abb. 136): Die gl beträgt 4,25 mm. Die Ap wesentlich länger als die Aa. Ostium breit, wulstig, häutig, in einen ebenfalls breiten Db übergehend. Db von der Bursa nicht klar abgegrenzt. Ds entspringt relativ weit caudal (wesentlich weiter als bei *Z. antiqualis*). Die caudale Hälfte des Bursa copulatrix-Apparates mit dichter Körnung und mit sklerotisierten Zähnen bestückt. Zwei Felder flächiger Sklerotisierung sind gut erkennbar (Abb. 135). Cephaler Bursateil zu breitem, häutigem Sack erweitert, dicht mit Plättchenstruktur bedeckt. Relationen: Flspw : gl = 5,6 - 6,5; Ap : Aa = 3,4; Ap : gl = 0,14.

***Zekelita (Tinctalita) perangulata* (HAMPSON, 1916) comb.n.**

(Abb. 112-113, 137-138, 143-146)

Rhynchina perangulata HAMPSON, 1916: 136, pl. 2, fig. 7.

Untersuchtes Typenmaterial:

Holotypus: ♀ [Somalia] "Type H.T. \ 1916-52 \ Apr.7 1909. SOMALILAND, Mandera 47 m. SW of Berbera 3000 ft Open & bush Pres. 1913 W Feather. \ *Rhynchina perangulata* type ♀. Hampson \ Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16394 ♀" (BMNH) (Abb. 112).

Weiteres Material:

1 ♂ [Niger ? Nigeria ?], Ogruga, River Niger, Rothschild Bequest B.M. 1939-1., Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16450 ♂ (BMNH) (Abb. 113).

Dieses Exemplar ist das erste bekannt gewordene ♂ dieser Art.

Beschreibung:

Kopf: Graubraun mit weißgrauen Elementen und dunkelbraunen Schuppen. Palpen vorgestreckt, ebenfalls graubraun mit dunkelbraunen Einzelschuppen. III mit weißlicher Spitze. Fühler weißlichgrau oder bräunlich.

Thorax und Abdomen: Graubraun mit dunkelbraunen oder schokoladebraunen Einsprengungen. Thoraxseiten und Beine fahl beige-grau. A8 ventral mit einer breiten, fast das ganze Sternit einnehmenden W-förmigen Tasche, in deren Mitte ein kreisrundes pab sitzt. Die Grenze von A2 zu A3 ventral mit einer halbmondförmigen, deutlich abstehenden, häutigen Faltenbildung. Die Grenze von A3 zu A4 trägt ventral eine ähnliche Bildung. Diese besitzt aber caudal zwei leicht zugespitzte Flügel.

Flügel: Flspw = 17 - 21 mm; l : b = 1,9 - 2. Vorderflügel schlank mit abgerundetem Apex und nur leicht nach außen gewölbtem Außenrand. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist graubraun oder rötlich graubraun. Dominierendes Zeichenelement ist ein dunkel- oder schokoladebrauner Wisch der horizontal in der Zelle verläuft und RM und NM miteinander verbindet. Darunter ist eine weißliche Aufhellung vorhanden. Q2 ist rötlichbraun, außen weißlich oder hell grau begleitet und als schräge, unvollständige Zacke ausgebildet. Q3 ist sehr deutlich, rotbraun oder dunkelrotbraun, innen weiß begleitet und im Basisteil außen durch schwarze Flecken ergänzt. Z ist nur angedeutet. W in Form einer rotbraunen Zackenlinie oder nahezu fehlend. CF weißlich und deutlich. PF als schwarze Keile angedeutet oder fehlend. Apex schräg dunkel verschattet. Vom Q3-Knie zieht ein weißlicher Wisch Richtung Apex. Saumlinie weißlich. Saum selbst graubraun oder dunkelgraubraun mit dunklerer Fleckung. Hinterflügel mittelbraun bis graubraun, Saum mit leicht gelblichem Stich.

♂-Genitale (Abb. 143-146): Auffälliges Genitale mit einer bemerkenswerten Sklerotisierung und Verbreiterung der Valvenbasis und einer deutlichen Verjüngung des distalen Endes der Valven. Ab Valvenmitte ist der Costalrand der häutigen Valven gerade, der Ventralrand im letzten Drittel markant eingeschnürt und distal verjüngt. Die gesamte Valvenbasis ist zu einer leicht sklerotisierten Platte verstärkt, deren distales Ende auf seiner ganzen Breite als mächtiger Zahnkamm ausgeprägt ist (Abb. 146). Sacculus in die Bildung integriert, nicht gesondert abgegrenzt. Costalrand der Valven an der Basis mit sklerotisiertem, unauffälligem Höcker. Vinculum als caudal abgerundetes, gleichmäßiges Dreieck. Tegumen mittelstark, unauffällig. Uncus kurz, kräftig, sehr schwach gebogen (Abb. 145). Der aed mit zwei auffälligen, dorsodistal ansetzenden Hörnern. Der aed-Körper ebenfalls distal mit deutlich bezähnelten Wülsten (Abb. 144). Coecum kurz, gleichmäßig verjüngt und abgerundet. Relationen: ul : ub = 7,4; ul : hm = 0,38; vl : hm = 0,96; va : te = 0,6; ael : hm = 0,7; ael : aeb (von dorsal betrachtet) = 2,33.

♀-Genitale (Abb. 137-138): Breites, massives Genitale mit einer gl von 3,2 mm. Papillae klein, unauffällig. Sterigma-Bildungen in Form granulierter Falten und Taschen lateral und ventral des Ostiums. Db nicht von der Bursa abgegrenzt. Ostium nach einer unbedeutenden Einschnürung in einen breiten, cephal deutlich erweiterten Bursasack übergehend. Die caudale Bursahälfte ist gerieft und dicht mit Zähnchen besetzt. Der cephal Teil ebenfalls gefältelt und dicht mit einer plattenartigen Struktur bedeckt (Abb. 138). Relationen: Flspw : gl = 5,3 - 6,5; Ap : gl = 0,14; bl : bb = 1,97.

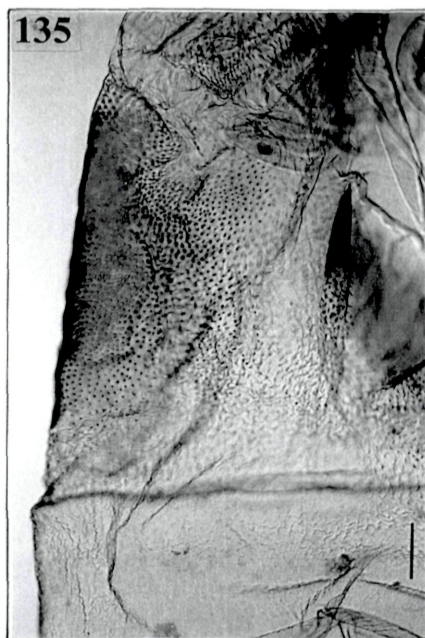
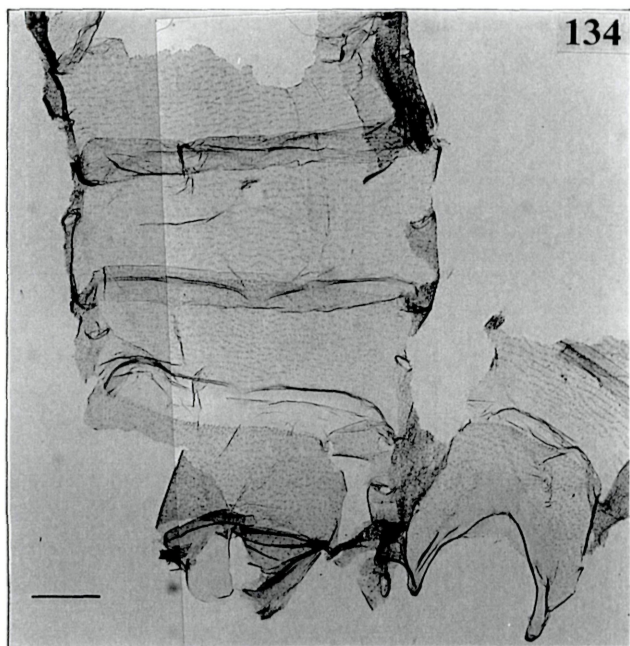


Abb. 134-138:

Abb. 134: [*H.*] *echionalis* ♀-Holotypus. Abdomen größtenteils durch Schädlingsfraß zerstört. BM slide 16402. Maßstab = 0.5 mm.- **Abb. 135:** *Z. tinctalis*, ♀-Genitale, caudaler Bursateil. BM slide 16403. Maßstab = 0.1 mm.- **Abb. 136:** dto.- Genitale, total. Maßstab = 0.5 mm.- **Abb. 137:** *Z. perangulata*, ♀-Holotypus. Genitale, total. BM slide 16394. Maßstab = 0.5 mm.- **Abb. 138:** dto.- Bursaplättchen. Maßstab = 0.1 mm.

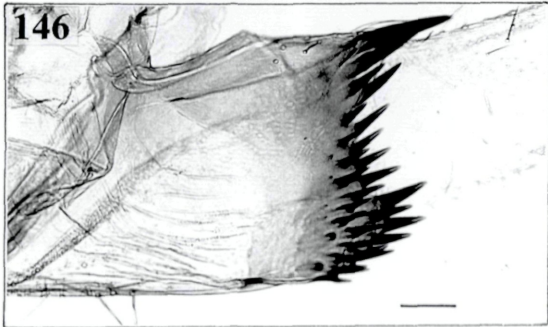
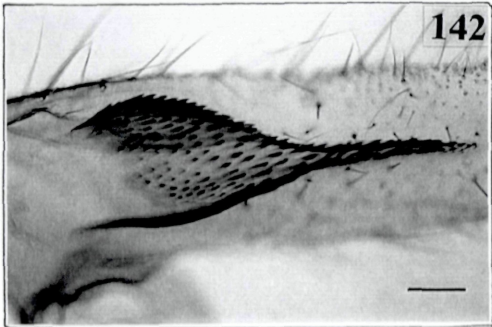
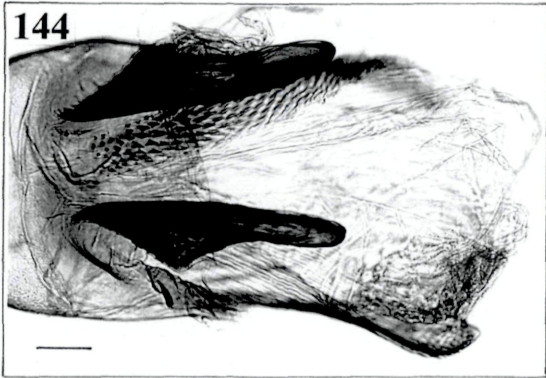
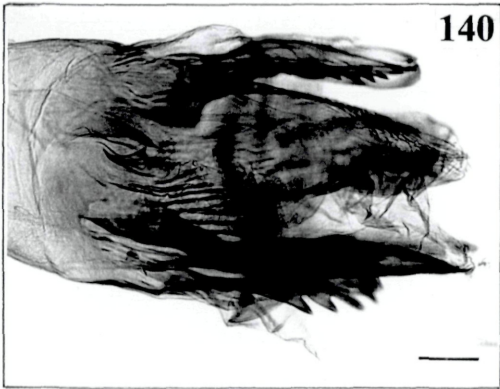
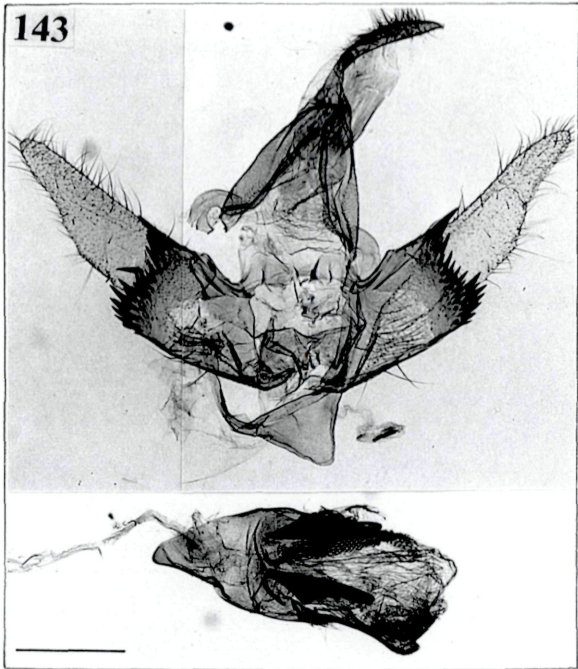
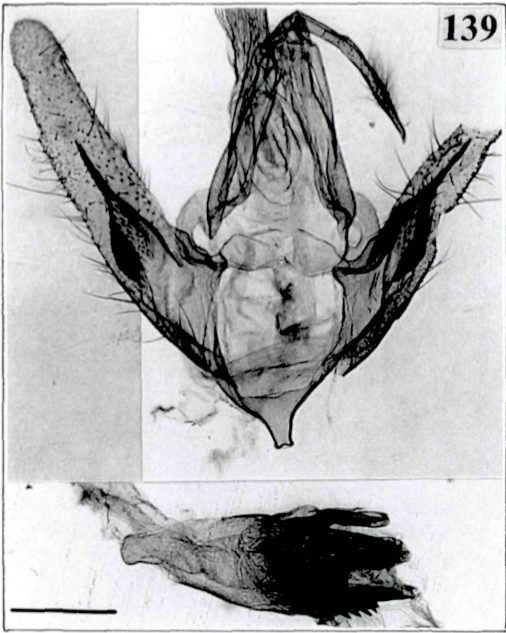


Abb. 139-146 vorige Seite / previous page:

Abb. 139: *Zekelita tinctalis* (ZELLER, 1852), ♂, Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16404, Genitale, total. Maßstab = 0.5 mm.

Abb. 140: dto.- aed-Prozessus. Maßstab = 0.1 mm.

Abb. 141: dto.- Uncus. Maßstab = 0.1 mm.

Abb. 142: dto.- Valvenprozessus. Maßstab = 0.1 mm.

Abb. 143: *Zekelita perangulata* (HAMPSON, 1916) ?, ♂, Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16450, Genitale, total. Maßstab = 0.5 mm.

Abb. 144: dto.- aed-Prozessus. Maßstab = 0.1 mm.

Abb. 145: dto.- Uncus. Maßstab = 0.1 mm.

Abb. 146: dto.- Valvenprozessus. Maßstab = 0.1 mm.

Abb. 147-156 nächste Seite / next page:

Abb. 147: *Zekelita leucodonta* (HAMPSON, 1910), ♂-Holotypus, Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16391, Genitale, total. Maßstab = 0.5 mm.

Abb. 148: dto.- Kammförmiger Ventralprozessus des aed. Maßstab = 0.1 mm.

Abb. 149: dto.- Cornutus. Maßstab = 0.1 mm.

Abb. 150: dto.- Valvenprozessus. Maßstab = 0.1 mm.

Abb. 151: dto.- Uncus. Maßstab = 0.1 mm.

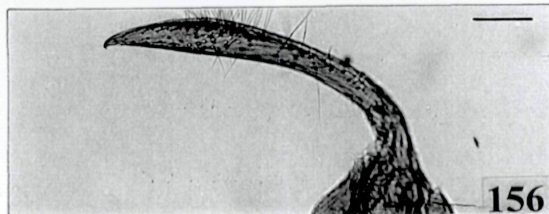
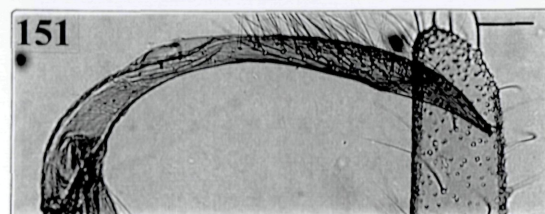
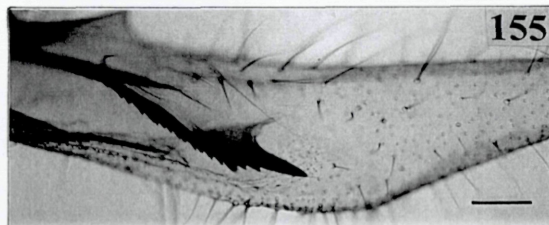
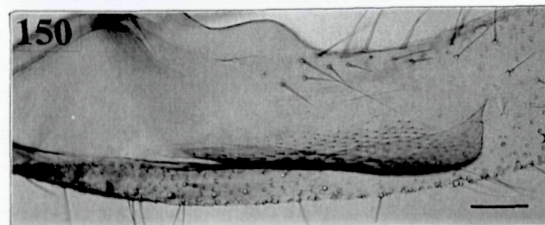
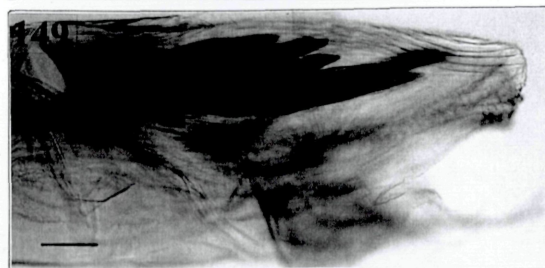
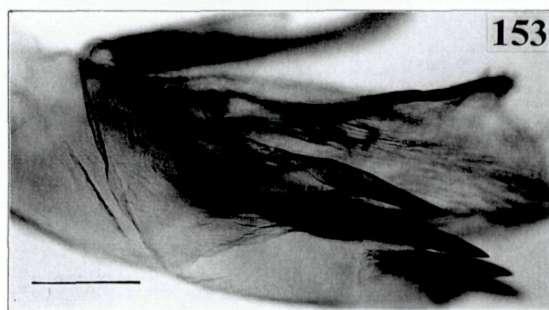
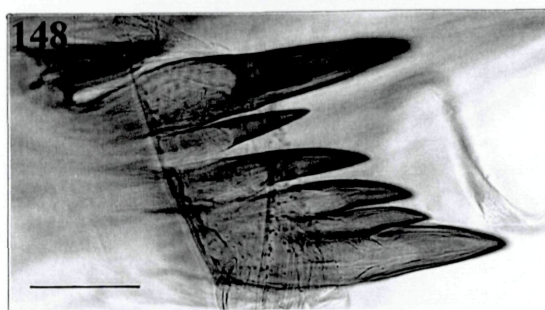
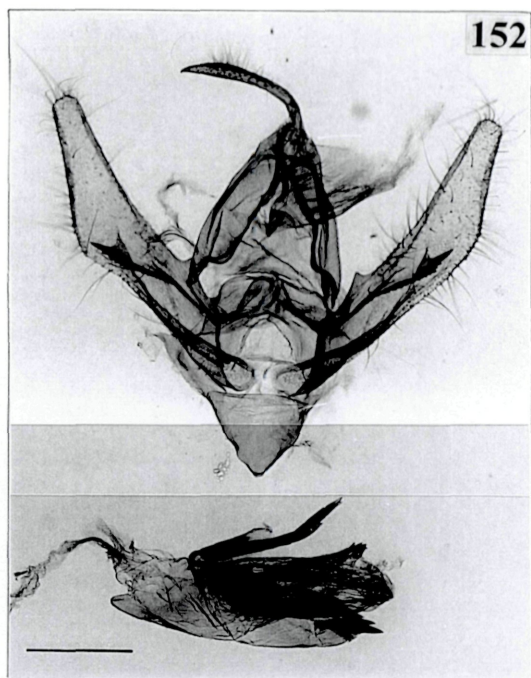
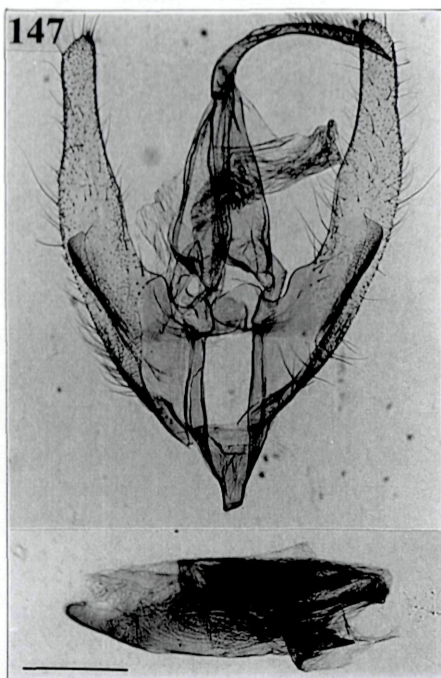
Abb. 152: *Zekelita poecilopa* (VÁRI, 1962), ♂-Paratypus, Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16399, Genitale, total. Maßstab = 0.5 mm.

Abb. 153: dto.- Ventralprozessus des aed. Maßstab = 0.1 mm.

Abb. 154: dto.- Dorsalprozessus des aed. Maßstab = 0.1 mm.

Abb. 155: dto.- Valvenprozessus. Maßstab = 0.1 mm.

Abb. 156: dto.- Uncus. Maßstab = 0.1 mm.



Zekelita (Tinctalita) leucodonta (HAMPSON, 1910) comb.n.

(Abb. 147-151, 157-158, 162-163)

Rhynchina leucodonta HAMPSON, 1910: 450, pl. 38, fig. 34.

Untersuchtes Typenmaterial:

Holotypus: ♂ [Zambia] "Type \ N.W.RHODESIA, Alala Plateau, Mkushi distr., about 4000 ft. Coll. 20.IX.1905 by S.A. Neave. Pres. '06 by him and B.S.A.Co. \ 1909.122 \ *Rhynchina leucodonta* type ♂. Hmps. \ Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16391 ♂" (BMNH) (Abb. 162).

Weiteres Material:

Senegal: 2 ♀♀, Kaolack (BMNH).- **Gambia:** 2 ♀♀, Gambia; 1 ♀, Gambia, Carter; 2 ♂♂, 1 ♀, Gambia, A. Maloney (BMNH).- **Ghana:** 1 ♀, Gold Coast, N. Territories, Kete-Krachi, A.W. Cardinall, B.M. 1924-498; 1 ♂, 2 ♀♀, Gold Coast, N. Territories, Navaro, VIII.1923, A.W. Cardinall; 1 ♂, 1 ♀, Gold Coast, Asuchari, Akusi, 2. und 4.XII.1913, J.D.G. Saunders, B.M. 1919-181. (BMNH).- **Nigeria:** 1 ♀, N.Nigeria, Zungeru, 27.X.1910, Scott Macfie, 1911-269., Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16408 ♀ (Abb. 163); 3 ♂♂, 1 ♀, N.Nigeria, Zungeru, 25.X.1910, 23.IV.1911, 17.V.1911, Scott Macfie, 1911-269.; 1 ♂, 2 ♀♀, N.Nigeria, Minna, 27.IX.1910, 5.X.1910, 9.X.1910, Scott Macfie, 1911-269. (BMNH).- **Tanzania:** 1 ♂, 48.21., Tang. Terr., Oldeani Crater, South Side, 4300 ft., Arusha Dist., very dry thorn bushland, III.1921, T.A. Barns; 1 ♂, Tang. Terr., District of the Great Craters, II.-III.1921, T.A. Barns (BMNH).- **Malawi:** 1 ♀, Nyasaland, Mt. Mlanje, 19.V.1913, S.A. Neave, 1914-171. (BMNH).- **Madagaskar:** 2 ♂♂, Madagascar (BMNH).

Beschreibung:

Kopf: Rotbraun oder hellgraubraun mit dunklen Schuppen. Palpen lang vorgestreckt, ebenfalls hellgraubraun oder mittelbraun mit dunklen Einsprengungen.

Thorax und Abdomen: Rotbraun, Thoraxseiten hellbraun.

Flügel: Flspw = 19 - 22 mm; l : b = 1,7 - 1,75. Flügelschnitt ähnlich *Z. tinctalis*. Z fehlend. Grundfarbe rotbraun mit deutlicher, breiter Q3. Diese ist außen dünn dunkelbraun markiert, innen breit silbrigweiß. NM und RM meist als dunkle Punkte vorhanden. Q3-Knie undeutlich, mittelbraun, hell begleitet. Vom unteren Drittel von Q3 ziehen zwei spitz zulaufende Wische Richtung Costa, bzw. Richtung Basalwinkel. Diese sind dunkelbraun begleitet. Der Costalbereich ist schwarz bestäubt, ebenso der Basalwinkel. Costalbereich außerhalb Q3 graubraun verwischt. CF als helle Punkte ausgebildet. W durch unregelmäßige, schwarze Punkte angedeutet. Saum dünn hell markiert. Hinterflügel einfarbig mittelbraun.

♂-Genitale (Abb. 147-151): Genitale mit schlanken, distal verjüngten, aber nicht zugespitzten Valven. Valven in der Mitte leicht erweitert. Cephal- und Caudalartikulation der Valven am Teguminalapparat weit auseinanderstehend. Basis der Valven glatt und schuppenfrei. Sacculus sehr schmal, stark mit Haarschuppen besetzt. Ampulle als flacher, sklerotisierter, mit Granulierung versehener Hautlappen, der asymmetrisch nach ventral zeigt (Abb. 150). Vinculum sehr schlank und stark verjüngt, cephal abgestutzt. Uncus als langer, gekrümmter Haken, der im distalen Drittel etwas erweitert ist (Abb. 151). Der aed kräftig und breit, distal verjüngt und abgestutzt. Coecum sehr kurz, gerade und verjüngt. Das distale Viertel des aed trägt einen Kamm mit mächtigen, sklerotisierten Zacken (Abb. 148). Vesica mit kräftigem, mehrfach gezacktem Cornutus (Abb. 149). Relationen: ul : ub = 11,1; ul : hm = 0,43; vl : hm = 1,02; va : te = 0,47; ael : hm = 0,77; ael : aeb (von dorsal betrachtet) = 3,16.

♀-Genitale (Abb. 157-158): Für die Gattung typischer Genitaliaufbau. Die gl beträgt 3,5 mm. Ostium breit, abgerundet, in eine breite, stutzenförmige Bursa copulatrix übergehend, ohne besonders differenzierten Db. Distaler Teil der Bursa copulatrix mit Plättchen und Zähnchen dicht besetzt, unterhalb des Ostiumsgebietes gekniet (Abb. 158). Eigentlicher Corpus bursae sackförmig erweitert, derbhäutig, besonders im cephalen Teil dicht granuliert. Relationen: Flspw : gl = 5,4 - 6,2; Ap : Aa = 2,8; Aa : gl = 0,12.

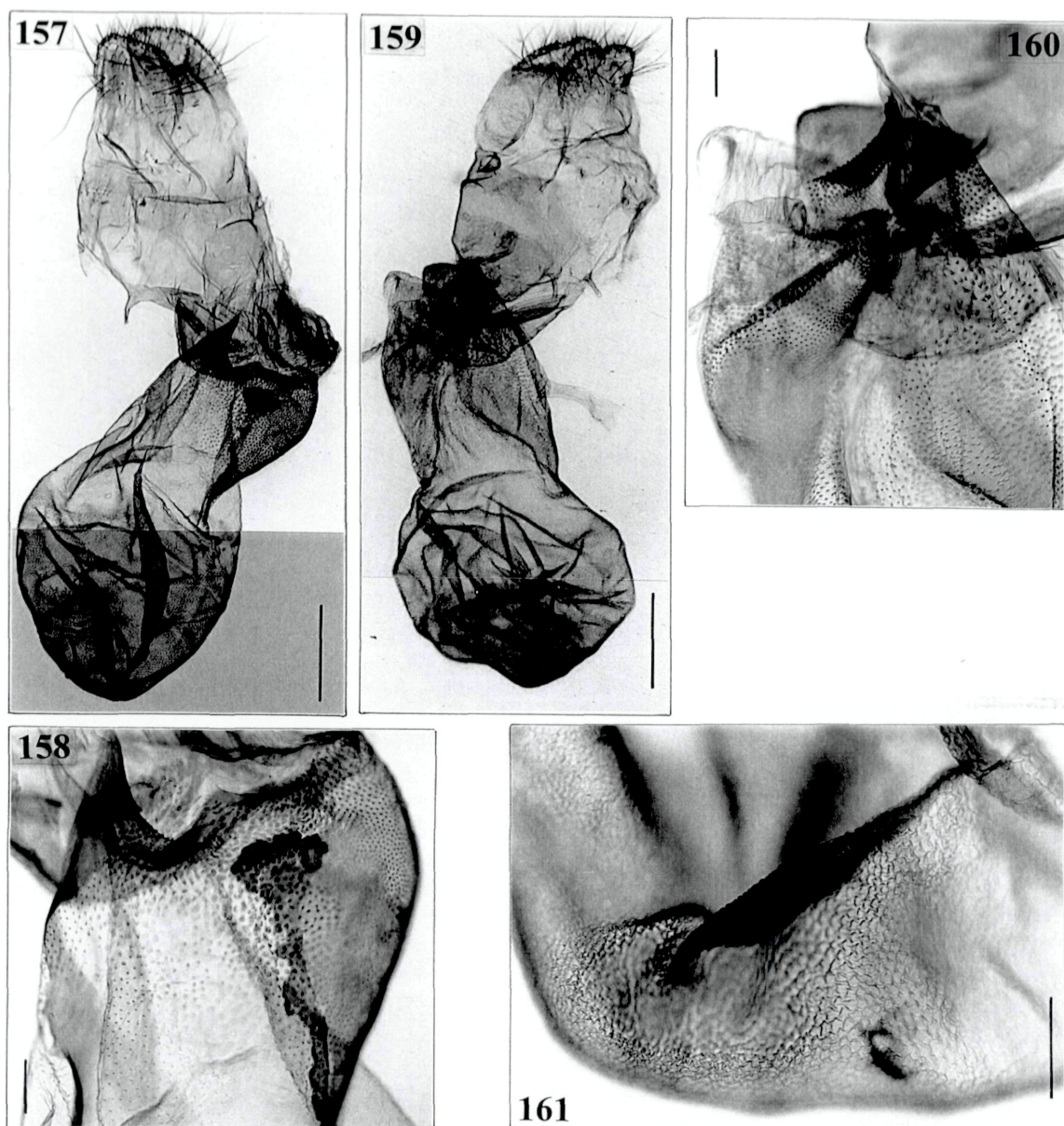


Abb. 157-161:

Abb. 157: *Zekelita leucodonta* (HAMPSON, 1910), ♀, Noctuidae BM slide No. 16408. Genitale, total. Maßstab = 0.5 mm.-

Abb. 158: dto.- Caudaler Bursateil. Maßstab = 0.1 mm.-

Abb. 159: *Zekelita poecilopa* (VÁRI, 1962), ♀, Noctuidae BM slide No. 16400. Genitale, total. Maßstab = 0.5 mm.-

Abb. 160: dto.- Db und caudaler Bursateil. Maßstab = 0.1 mm.-

Abb. 161: dto.- Bursazähnelung. Maßstab = 0.1 mm.

***Zekelita (Tinctalita) poecilopa* (VÁRI, 1962)**

(Abb. 152-156, 159-161, 164-165)

Rhynchina poecilopa VÁRI, 1962: 163, pl.1, fig. 2, text figs. 3-4.

Der **Holotypus** (♂, [Südafrika], Pretoria North (Tvl.), 21.XII.1916, C.J. Swierstra, gen.slide no. G7834) und weitere Paratypen aus Südafrika und Zimbabwe befinden sich im TM. Insgesamt werden 14 ♂♂ und 5 ♀♀ Paratypen zitiert. Details siehe VÁRI (1962: 165).

Untersuchtes Typenmaterial:

Paratypen: Südafrika: 1 ♂, Pret. [Pretoria] North, 16.I.1917, C.J. Swierstra, Brit. Mus. 1963-365, Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16399 ♂ (Abb. 164); 1 ♂, Pret. [Pretoria] North, 22.[?].1917 (BMNH).

Weiteres Material:

Südafrika: ♀, Pretoria, 25.XI.1916, A.J.T. Janse, Brit. Mus. 1963-365, Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16400 ♀ (Abb. 165); 1 ♂, Pretoria, 12.I.1915, A.J.T. Janse (BMNH).

Beschreibung:

Kopf: Beigebraun oder beige grau mit weißlichen und dunklen Schuppen. Palpen ebenso gefärbt, III mit dunklem Ring und weißlicher Spitze. Palpen insgesamt lang vorgestreckt und spitz. Fühler grau mit rotbraun, beim ♂ doppelt so lang bewimpert wie Fühlergliedbreite.

Thorax und Abdomen: Graubraun oder beigebraun mit weißlichen, rotbraunen und dunkelbraunen Einsprengungen. Beine weißlich oder beige grau.

Flügel: Flspw = 18 - 20 mm; l : b = 1,74 - 1,75. Kleine Art mit graubrauner und rötlichbrauner Grundfarbe und spitzem Apex. Z ist als schwarzes, kleines Zipfelchen nur angedeutet. Die Zeichnung deutet nur ganz leicht das basale, weißliche "W" von *Z. leucodonta* an. Der Basalwinkel ist weißlich und blaß rötlichbraun mit schwarzen Einzelschuppen. Q2 in Form einer langgezogenen, blassen Zacke. RM kann als schwarzer Punkt angedeutet sein. NM als weiße Aufhellung im Q3-Knie präsent. Q3 selbst dunkelrotbraun, innen gelblich, außen hellrotbraun begleitet. Außerhalb von Q3 stehen etliche distinkte, schwarze Flecke. CF als deutliche, weiße Punkte vorhanden. PF kann in Form schwarzer Keile vorhanden sein. Der Bereich der W ist rötlichbraun mit einigen schwarzen und weißlichen Schlieren. Saumlinie weiß, Saum selbst graubraun. Hinterflügel mittelbraun mit etwas verdunkeltem Saumfeld.

♂-Genitale (Abb. 152-156): Breites, v-förmiges Genitale mit allmählich verjüngten Valven, die distal abgestutzt sind. Dorsalkante der Valven leicht konkav, mit spitzem Hautlappen nahe der Basis. Ventralkante mit Ausbuchtung nach der Mitte. Cephalartikulation der Valven weit ventral verschoben, daher Saccus als schlanke, räumliche Falte, deutlich mit Haarschuppen besetzt. Ampulle als langgezogener, gesägter und stark sklerotisierter Spitz (Abb. 155). Vinculum gleichmäßig zugespitzt, ohne abgesetzten Saccus. Anellus und Juxta als derbhäutige Brücke, ohne Prozess, ausgebildet. Uncus relativ kurz, nur schwach gebogen, im distalen Drittel etwas erweitert. Sehr schwach ausgebildetes Terminalhäkchen vorhanden (Abb. 156). Der aed groß, breit, dorsoventral abgeplattet und Coecum kurz und zugespitzt. Der aed-Körper trägt stark sklerotisierte, gesägte Spieße oder Kämme an seiner Außenseite (Abb. 153-154). Relationen: ul : ub = 9,3; ul : hm = 0,37; vl : hm = 0,95; va : te = 0,32; ael : hm = 0,76; ael : aeb (von dorsal betrachtet) = 3,1.

♀-Genitale (Abb. 159-161): Breites, gestauchtes Genitale mit einer gl von 3,3 mm. Papillae anales relativ klein, Lamella antevaginalis flächig, mäßig sklerotisiert. Ostium abgerundet und in einen sehr kurzen, stark gefalteten und mit Zähnen bedeckten Db übergehend (Abb. 160). Bursa in der caudalen Hälfte dicht mit kleinen Zähnen besetzt, ab der Mitte zu einem breiten Sack erweitert, der eine wabenartige Plattenstruktur aufweist (Abb. 161). Ds mündet im caudalen Drittel der Bursa. Relationen: Flspw : gl = 5,4 - 6; Ap : Aa = 2,9; Ap : gl = 0,12.

Bereits VÁRI (1962: 164) weist darauf hin, daß die Art in der Nähe von *Z. leucodonta* steht.

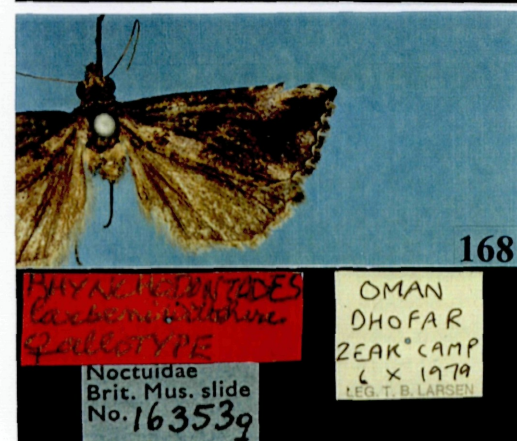
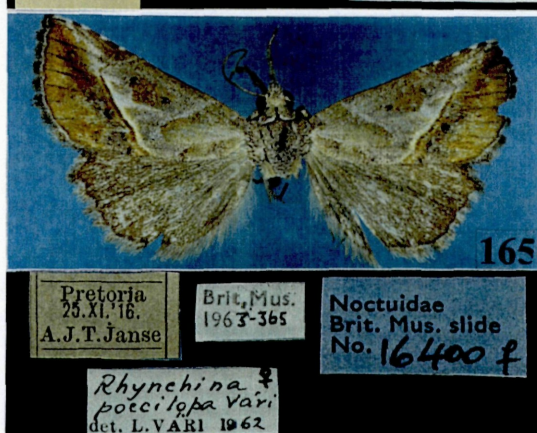
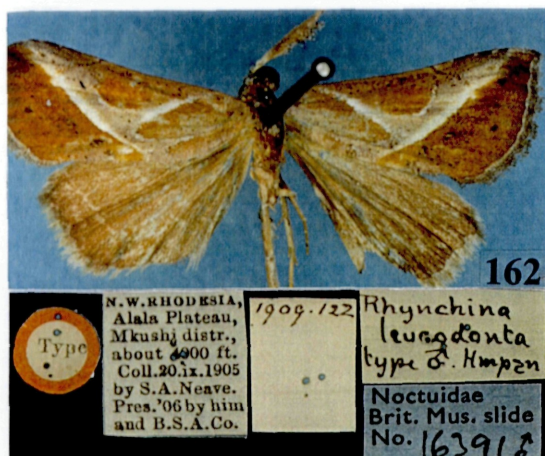


Abb. 162-169 (vorige Seite / previous page):

Abb. 162: *Zekelita leucodonta* (HAMPSON, 1910), ♂-Holotypus.- **Abb. 163:** dto.- ♀.- **Abb. 164:** *Z. poecilopa* (VÁRI, 1962), ♂-Paratypus.- **Abb. 165:** dto.- ♀.- **Abb. 166:** *Z. coniodes* (VÁRI, 1962), ♀-Paratypus.- **Abb. 167:** dto.- ♂-Paratypus.- **Abb. 168:** *Z. larseni* (WILTSHIRE, 1983), ♀-Paratypus.- **Abb. 169:** dto.- ♂-Holotypus.

Subgenus *Conita* subgen.n.

Zekelita (Conita) coniodes (VÁRI, 1962)

(Abb. 166-167, 170-176)

Rhynchina coniodes VÁRI, 1962: 166, pl. 1, fig. 4, text figs. 7-8.

Der **Holotypus** (♂, [Südafrika], Skukuza, K.N.P. [Kruger National Park], 2.IV.1952, L. Vári, gen.slide no. G7820) und weitere Paratypen aus Südafrika und Zimbabwe befinden sich im TM. Insgesamt werden 13 ♂♂ und 9 ♀♀ Paratypen zitiert. Details siehe VÁRI (1962: 167).

Untersuchtes Typenmaterial:

Paratypen: Südafrika: 1 ♂, Pret. North, 15.II.1917, C.J. Swierstra, Brit. Mus. 1963-365, Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16395 ♂ (Abb. 167); 1 ♀, Pret. North, 20.II.1917, C.J. Swierstra, Brit. Mus. 1963-365, Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16396 ♀ (Abb. 166); 1 ♂, Zoutpan [Soutpan ?], Pretoria, 4.-10.II.1929, G.v. Son (BMNH).

Beschreibung:

Kopf: Weißlichgrau mit rotbraunen und schwarzen Schuppen. Palpen lang, vorgestreckt, ebenfalls weißlichgrau mit dunklen Einsprengungen. Fühler bräunlich, beim ♂ mit doppelt so langer Bewimperung wie Fühlergliedbreite.

Thorax und Abdomen: Weißlichgrau mit braunen und schwarzen Schuppen, unruhig gemustert. Beine weißlich- bis beige-grau.

Flügel: Flspw = 15 - 17 mm; l : b = 1,6 - 1,7. Kleine Art mit spitzem Vorderflügelapex und leicht ausgebauchtem Außenrand. Z klein und schwärzlich. Vorderflügel sehr kontrastreich, in den Farben weiß, blaugrau, rotbraun und schwarz lebhaft gemustert. Vorderflügelmuster erscheint mimetisch vom Typ "Vogelkot" zu sein und zeigt eine dominierende, rotbraune Q3, die im ganzen Verlauf deutlich nachgezeichnet ist. innerhalb von Q3 befindet sich ein großer, weißer Fleck. NM als schwarze Verdunkelung angedeutet. Q2 als unscheinbare, undeutliche, rötlich braune Zackenlinie vorhanden. Gesamter Costal- und Subcostalbereich lila- oder blaugrau mit dunklen und rotbraunen Einsprengungen. Außerhalb Q3 befinden sich einige deutliche, schwarze Flecke. PF als schwarze Keile deutlich vorhanden, W ebenfalls mit schwarzen Flecken, subterminal mit einer starken, rotbraunen Zackenlinie. Saumlinie dunkel markiert. Saum graubraun und rotbraun gefleckt. Hinterflügel graubraun, Saum beige-braun.

♂-Genitale (Abb. 170-173): Kleines Genitale mit schlanken, distal deutlich erweiterten Valven. Cucullus zu weichhäutiger Spitze ausgezogen, proximal davon ist der Costalrand der Valven zu einem deutlich nach innen weisenden Hautlappen ausgezogen (Abb. 171). Sacculus und Valvenbasis schmal. Tegumen ebenfalls schmal und schlank. Vinculum wenig cephal vorragend, abgerundet. Uncus lang, nur sehr schwach gebogen (Abb. 172). Der aed sehr klein, dorsoventral abgeplattet, oval, überall abgerundet (Abb. 173). Coecum auffallend kurz, zur Gänze breit abgerundet. Vesica mit Feldern kleiner, plattenförmiger Zähnen. Relationen: ul : ub = 9,1; ul : hm = 0,55; vl : hm = 1,09; va : te = 0,44; ael : hm = 0,49; ael : aeb (von dorsal betrachtet) = 2,35.

♀-Genitale (Abb. 174-176): Schlankes Genitale (gl = 3 mm) mit deutlichem Knie im caudalen Teil der Bursa. Ostium abgerundet, von einem flächigen, mit sternförmigen Zähnen besetzten Sterigma umgeben (Abb. 175). Db häutig, kurz, stutzenförmig. Bursa auf Höhe des Knies erweitert. Ds mündet etwa in der Hälfte des schlanken Bursasackes. Bursa im cephalen Viertel mit einem dichten Rasen spießartiger Zähne erfüllt (Abb. 176). Relationen: Flspw : gl = 5 - 5,6; bl : bb = 3,4; Ap : gl = 0,1.

Zekelita (Conita) larseni (WILTSHIRE, 1983)

(Abb. 168-169, 177-183)

Rhynchodontodes larseni WILTSHIRE, 1983: 327.

Untersuchtes Typenmaterial:

Holotypus (Abb. 169): 1 ♂, [Oman], „Rhynchodontodes larseni Wiltshire ♂ holotype\ Oman Dhofar Leak Camp 6 x 1979 leg T.B. Larsen\ Preparation E. P. Wiltshire 2148“ (BMNH).

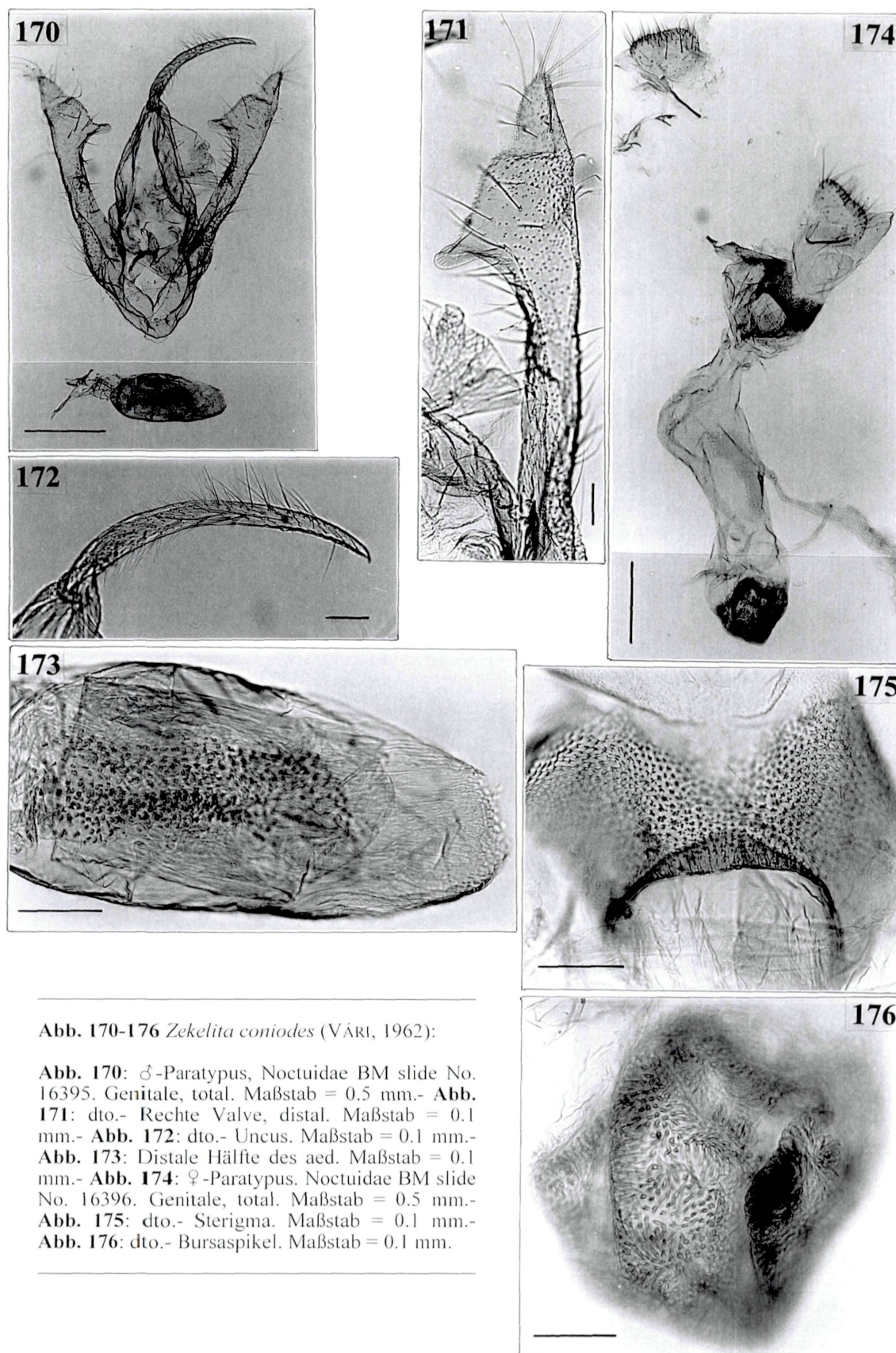


Abb. 170-176 *Zekelita coniodes* (VÁRI, 1962):

Abb. 170: ♂-Paratypus, Noctuidae BM slide No. 16395. Genitale, total. Maßstab = 0.5 mm.- Abb. 171: dto.- Rechte Valve, distal. Maßstab = 0.1 mm.- Abb. 172: dto.- Uncus. Maßstab = 0.1 mm.- Abb. 173: Distale Hälfte des aed. Maßstab = 0.1 mm.- Abb. 174: ♀-Paratypus. Noctuidae BM slide No. 16396. Genitale, total. Maßstab = 0.5 mm.- Abb. 175: dto.- Sterigma. Maßstab = 0.1 mm.- Abb. 176: dto.- Bursaspikel. Maßstab = 0.1 mm.

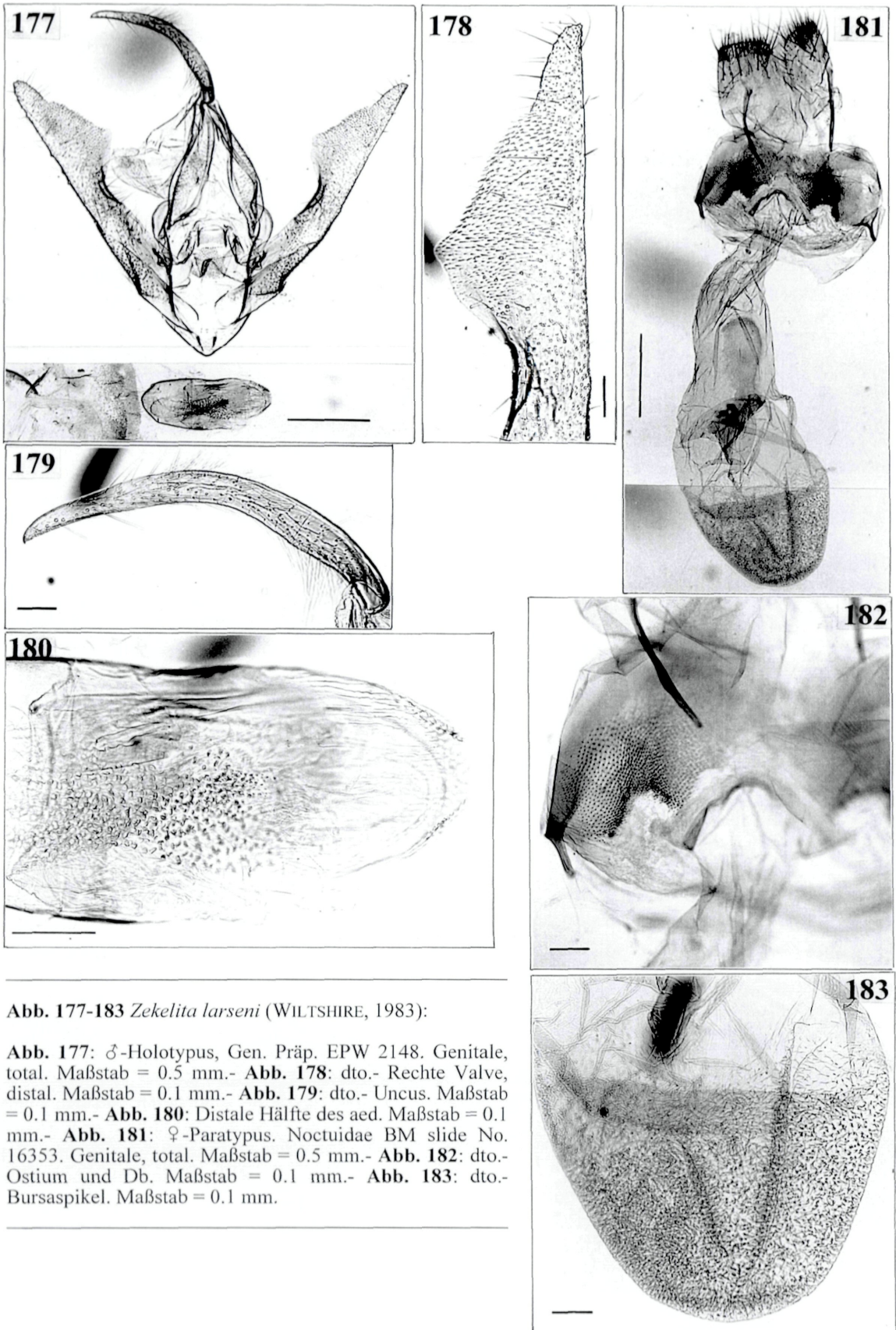


Abb. 177-183 *Zekelita larseni* (WILTSHIRE, 1983):

Abb. 177: ♂-Holotypus, Gen. Präp. EPW 2148. Genitale, total. Maßstab = 0.5 mm.- **Abb. 178:** dto.- Rechte Valve, distal. Maßstab = 0.1 mm.- **Abb. 179:** dto.- Uncus. Maßstab = 0.1 mm.- **Abb. 180:** Distale Hälfte des aed. Maßstab = 0.1 mm.- **Abb. 181:** ♀-Paratypus. Noctuidae BM slide No. 16353. Genitale, total. Maßstab = 0.5 mm.- **Abb. 182:** dto.- Ostium und Db. Maßstab = 0.1 mm.- **Abb. 183:** dto.- Bursaspikel. Maßstab = 0.1 mm.

Paratypen: 1 ♀, [Oman], „Rhynchodontodes larseni Wiltshire ♀ allotype\ Oman Dhofar Leak Camp 6 x 1979 leg. T.B. Larsen\ Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16353 ♀“ (Abb. 168); 1 ♀, „Rhynchodontodes larseni Wiltshire paratype ♀\ Oman Dhofar km 25 Thamarit Rd 2 x 1979 leg. T.B. Larsen“ (BMNH).

Die Art wurde durch MAYERL & LÖDL (1997) zu *Zekelita* gestellt.

Beschreibung:

Flügel: Flspw = 21,6 - 22 mm; l : b = 1,6 - 1,8. Die Vorderflügel sind relativ schlank mit kleinem Z. Die Grundfarbe ist graubraun, mit rötlichen, dunkelbraunen und weißlichen Zeichnungselementen. Am deutlichsten ist Q3 ausgeprägt. Sie verläuft als deutliche rotbraune Linie schräg vom Hinterrand in Richtung Costa (AW = 45 - 50°) und knickt im costalen Drittel scharf wurzelwärts um. Q3 im unteren Bereich innen meist hell begleitet und wird zum Außenrand hin von dunkelbraunen bis schwarzen Flecken markiert. Q2 kann als rötliche Linie angedeutet sein oder fehlen. WS ist als weißlicher breiter Wisch ausgebildet, der sich bis zu Q3 fortsetzen kann. NM ist als dunkelbrauner Punkt vorhanden oder erloschen. RM ist erloschen. Weiße, sehr deutliche CF sind vorhanden. Im oberen Bereich des Saumfeldes sind mehrere dunkelbraune bis schwarze PF ausgebildet, die sich bis in den Apex fortsetzen. Oberhalb dieser PF ist der Apikalbereich aufgehellte. W ist als undeutliche dunkelbraune Linie ausgebildet. Das Saumfeld außerhalb von W ist aufgehellte. In diesem Bereich können die Flügeladern rötlich hell markiert sein. Der Saum ist hell gefleckt. Der kleine Zahn ist dunkelbraun markiert. Die Hinterflügel sind einheitlich graubraun gefärbt, ohne Zeichnungselemente.

♂ -Genitale (Abb. 177-180): Der Genitalkorpus ist breit v-förmig, mit sehr charakteristischen, verhältnismäßig kurzen Valven. Die Valven tragen in distalen Costalbereich eine sehr markante dreieckige, weichhäutige Ausbuchtung (Abb. 178). Dieser Lobus sowie die Valveninnenfläche tragen einen dicht mit kleinen, geraden Dörnchen besetzten Polster. Die zur Valvenbasis zeigende Kante der Ausbuchtung ist glatt (nicht mit Dörnchen besetzt) und mündet in einem flachen Winkel mit einer deutlichen Einbuchtung des Valvendorsalrandes. Knapp unterhalb dieser Einbuchtung tragen die Valven einen kleinen, dorsal weisenden Dorn (Sinnesborste?). Die Dorsalkante des Lobus verläuft flach und kontinuierlich in Richtung Valvenspitze. Die Valven sind distal verjüngt. Mit Ausnahme des dorsalen Bereichs der Basis sind die Valven dicht mit Haarschuppen besetzt. Der Sacculus ist deutlich abgesetzt, im Ventralbereich nicht ausgebaucht. Der Sacculus ist vor allem distal stark mit besonders dicken Haarschuppen besetzt. Das Vinculum ist relativ breit, distal kontinuierlich verjüngt. Es ist nur wenig zugespitzt, eher abgerundet. Der Anellusbereich trägt ein mit abgerundeten kleinen Zähnchen besetztes Feld. Teguminalspanne ist relativ schlank und langgezogen, seitlich nur leicht ausgebuchtet. TeE ist sehr breit und deutlich ausgeprägt. Der Uncus ist breit und sichelförmig gebogen, im unteren Drittel dorsoventral verbreitert (Abb. 179). Die Spitze des Uncus ist leicht nach unten gezogen, fast hakenförmig. Der aed ist sehr kurz, breit und gerade (Abb. 180). Er ist dorsoventral abgeflacht und ohne besondere Bildungen. Das Coecum ist kurz und abgerundet, distal nicht verjüngt. Der Vesicasack ist dicht mit plattigen abgerundeten Zähnchen besetzt. Relationen: ul : ub = 9,25; ul : hm = 0,6; vl : hm = 1,08; ael : hm = 0,51; ael : aeb = 2,58 (von dorsal betrachtet).

♀ -Genitale (Abb. 181-183): Mittellanges Genitale mit breit abgestutzten Papillen und einer gl von 3,4 mm. Der ventrale Abschnitt von A8 (Antevaginalplatte) trägt zwei dichte Felder feiner Körnchen (Sterigmabildung) und ist cephal ausgerandet (Abb. 182). Der Db ist nur undeutlich von der Bursa abgesetzt, setzt als relativ schmaler weichhäutiger Schlauch am Ostium an und erweitert sich kontinuierlich. Der erweiterte Teil des Ductus bursae zeigt eine lange sichelförmige Sklerotisierung. Der Ds entspringt am cephalen Ende des Db. Die Bursa ist ein dünnhäutiger Sack und zeigt nur eine leichte Erweiterung. Der distale Teil ist vollständig mit einem sehr dichten Spikel-Rasen besetzt (Abb. 183). Die Bepikelung ist von mehreren Furchen und Falten durchzogen. Die Apophyses posteriores sind wesentlich länger als die Apophyses anteriores. Relationen: Flspw : gl = 6,4; Ap : Aa = 5.



Abb. 184-191:

Abb. 184: *Zekelita pervulgaris* (SWINHOE, 1885); ♂.- Abb. 185: dto.- ♀-Lectotypus.- Abb. 186: *Rhynchina xylina* SWINHOE, 1886; ♂-Paralectotypus.- Abb. 187: dto.- ♀-Lectotypus.- Abb. 188: *Zekelita inornata* (BUTLER, 1886); ♀-Lectotypus.- Abb. 189: dto.- ♀-Paralectotypus.- Abb. 190: *Zekelita sahariensis* (ROTHSCHILD, 1921); ♀-Holotypus.- Abb. 191: dto.- ♂.

Subgenus *Pervulgarita* subgen.n.

Zekelita (Pervulgarita) pervulgaris (SWINHOE, 1885)

(Abb. 184-187, 192-200)

Rhynchina pervulgaris SWINHOE, 1885: 471, pl. 28, fig. 5.

Rhynchina xylinea SWINHOE, 1886: 452.

Untersuchtes Typenmaterial:

Rhynchina pervulgaris, Lectotypus (hiermit designiert) (Abb. 185): 1 ♀, [Indien], „Type\ Bombay 87.28 (667) 10.83\ Rhynchina pervulgaris type C. Swinh. \ Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16324 ♀“ (BMNH).- Paralectotypus: 1 ♀, [Indien], „667. Poona. 10 [?]\ Moore Coll. 94.106“ (BMNH).

Rhynchina xylinea, Lectotypus (hiermit designiert) (Abb. 186): 1 ♀, [Indien], „Type\ Hypenid[?] Rhynchina xylinea Swinhoc ♀ type\ Mhow 84.88 (1070) 6.82\ Rhynchina xylinea type Swinh. \ Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16327 ♀“ (BMNH).- Paralectotypen (Abb. 187): 8 ♂♂, 1 ♀, [Indien], „Type\ Hypenid[?] Rhynchina xylinea Swinhoc type\ Mhow 84.88 (1070) 4.7.82\ Rhynchina xylinea type Swinh.\ Swinhoc Collection\ Swinhoc Coll Brit. Mus. u. 19026 - 239 \ Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16326 ♂“ (BMNH).

Weiteres Material:

Indien: 2 ♀♀, S.India, Gooty; Deesa; Pusa Bengal; Bassein Fort Bombay; Belgaum Watson Coll. (BMNH).- **Mianmar (Burma):** 1 ♂, Thayetmyo. Lower Burma; Beeling Burma; Mandalay - Upper Burma, Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16325 ♂ (Abb. 184) (BMNH).- **Taiwan:** 1 ♂, Formosa. Takow. 26.VIII 1904 A.E. Wileman (BMNH).

Mean Meer. Lahore. (BMNH).

Die Art wurde durch MAYERL & LÖDL (1997) zu *Zekelita* gestellt.

Beschreibung:

Kopf: Kopf und der ganze Körper sind hellbeige gefärbt, mit dunkelbraunen Flecken durchsetzt. Die Palpen sind sehr lang. II trägt an der Oberseite nur etwas verlängerte hellrötliche Schuppen mit sehr breiten weißen Spitzen. Sie sind mit sehr dunklen rotbraunen Flecken durchsetzt. Auch der Unterrand von II mit dunklen Flecken. Der distale Teil trägt einheitlich beige gefärbte verlängerte Schuppen. Die Fühler der ♂♂ sind außerordentlich lang bewimpert. $LW♂ = 2,5 - 3 \times FB$; $LW♀ = 1/3 \times FB$.

Flügel: Flspw = 16 - 19 mm; $l : b = 1,7 - 1,8$. Die Vorderflügel sind relativ schlank, ohne Z. Die Grundfarbe ist graubraun bis rötlichbraun, mit rotbraunen, dunkelbraunen und weißlichen Zeichnungselementen. Die meisten Tiere sind sehr kontrastreich gezeichnet. Die auffälligsten Zeichnungselemente sind Q2, Q3 und NM. Q2 ist als deutliche rötlichbraune, zwei mal stark eingebuchtete Wellenlinie ausgebildet, die innen und außen von einer weißen Linie begleitet wird. Q1 ist erloschen. Das Wurzelfeld sowie das Mittelfeld können in ihrer unteren Hälfte aufgeheilt sein. In diesem Bereich sind dunkelbraune bis schwarze Punkte vorhanden. RM ist als großer schwarzer Fleck vorhanden. NM ist als großer heller Fleck ausgebildet, der braun und weiß umrandet ist. Q3 verläuft relativ steil ($AW = 51^\circ$) und knickt im oberen Drittel scharf um. Sie ist als rotbraune Linie ausgebildet, die außen und innen weiß begleitet wird. Im unteren Drittel des Saumfelds wird sie zusätzlich von mehreren schwarzen Flecken begrenzt. Weißliche CF sind vorhanden. W ist als undeutliche braune Linie, oder in Form von einigen braunen Zacken ausgebildet. PF sind im oberen Drittel innerhalb von W vorhanden. Sie können weiß begleitet sein. Der Saumbereich innerhalb von W, sowie der Apikalbereich innerhalb der PF sind aufgeheilt. Der Saum ist braun gefleckt. Die Hinterflügel sind einheitlich graubraun bis rötlich gefärbt.

♂ -Genitale (Abb. 192-197): Der Genitalkorpus ist v-förmig. Die Valven sind lang, schlank und distal verjüngt. Die Valven tragen am Dorsalrand im basalen Abschnitt einen sklerotisierten Lobus (Abb. 193). Der Lobus ist an seiner Basis verdickt und distal zugespitzt. Die Spitze ist zur Valvenbasis hin gebogen. Der Distalteil der Valven ist häutig und dicht mit Haarschuppen besetzt, sonst ohne besondere Bildungen. Das Vinculum ist verhältnismäßig breit, in der Mitte stark verjüngt und abgerundet. Das Tegumen ist seitlich leicht erweitert und mit Haarschuppen besetzt. Das TeE ist breit und gut ausgebildet.

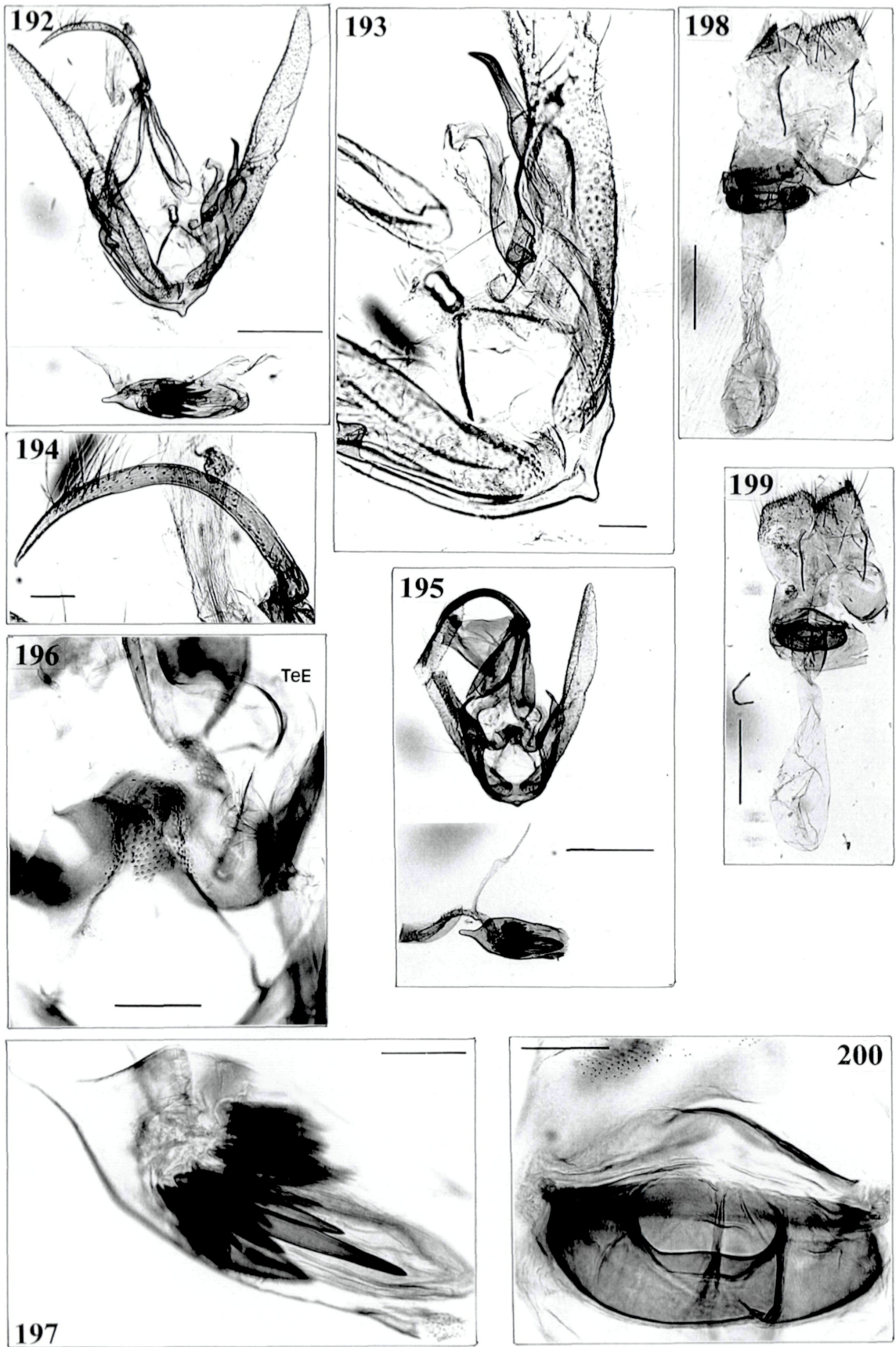


Abb. 192-200 *Zekelita pervulgaris* (SWINHOE, 1885):

Abb. 192: ♂, Genitale total. Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16325. Maßstab = 0.5 mm.-

Abb. 193: dto.- Rechte Valve. Maßstab = 0.1 mm.-

Abb. 194: dto.- Uncus. Maßstab = 0.1 mm.-

Abb. 195: *Rhynchina xyлина* SWINHOE, 1886, ♂-Paralectotypus. Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16326. Genitale, total. Maßstab = 0.5 mm.-

Abb. 196: dto.- Anellus. Maßstab = 0.1 mm.-

Abb. 197: dto.- aed. Maßstab = 0.1 mm.-

Abb. 198: *Z. pervulgaris*, ♀-Lectotypus. Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16324. Genitale, total. Maßstab = 0.5 mm.-

Abb. 199: *R. xyлина*, ♀-Lectotypus, Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16327. Genitale, total, Maßstab = 0.5 mm.-

Abb. 200: dto.- Sterigma. Maßstab = 0.1 mm.

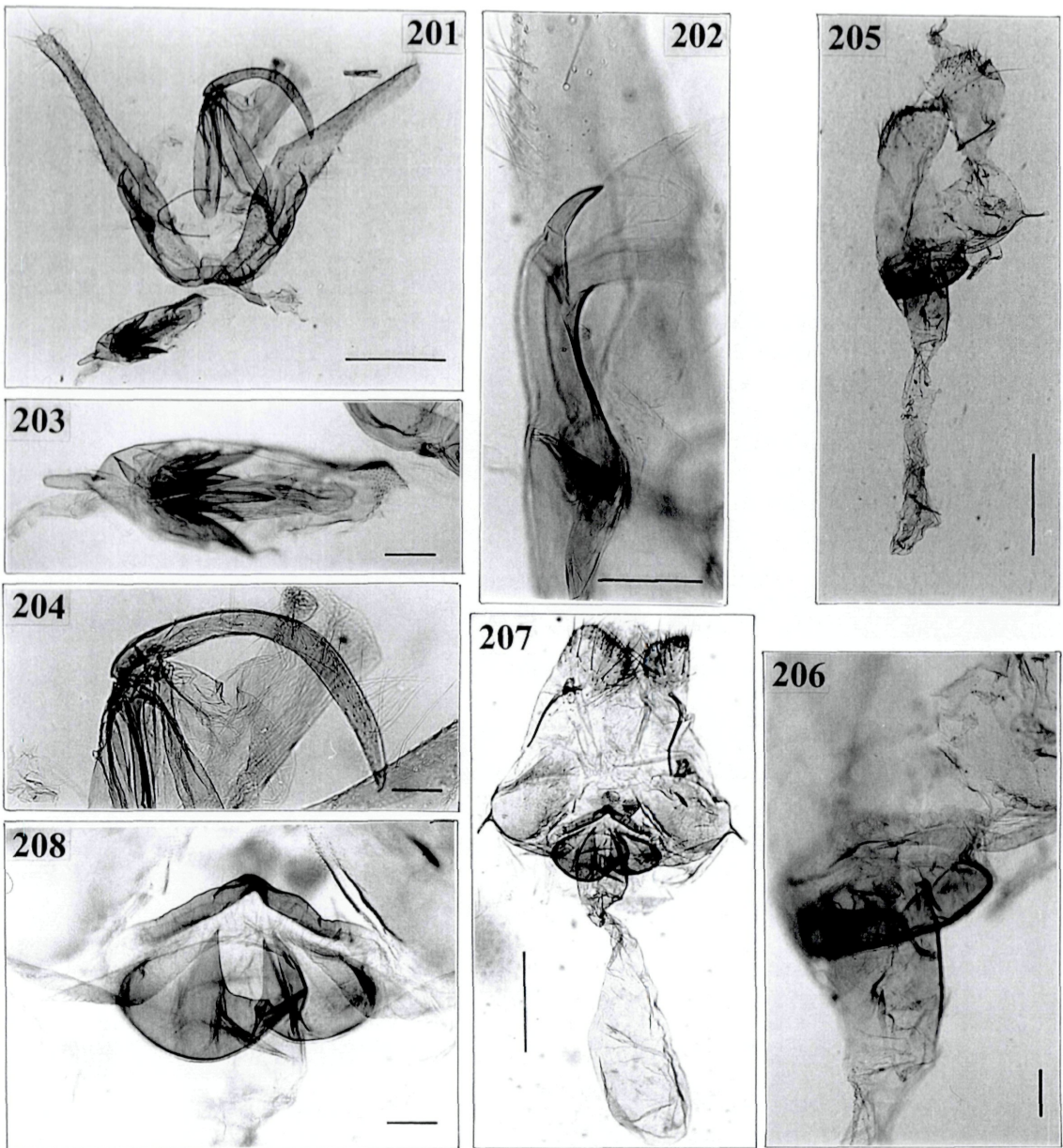


Abb. 201-208:

Abb. 201: *Zekelita sahariensis* (ROTHSCHILD, 1921), ♂, Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16393, Genitale, total. Maßstab = 0.5 mm.- Abb. 202: dto.- Valvenprozessus. Maßstab = 0.1 mm.- Abb. 203: dto.- aed, total. Maßstab = 0.1 mm.- Abb. 204: dto.- Uncus. Maßstab = 0.1 mm.- Abb. 205: *Z. sahariensis*, ♀-Holotypus, Genitale, total. Maßstab = 0.5 mm.- Abb. 206: dto.- Sterigma. Maßstab = 0.1 mm.- Abb. 207: *Z. inornata* (BUTLER, 1886), ♀-Lectotypus, Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16335, Genitale, total. Maßstab = 0.5 mm.- Abb. 208: dto.- Sterigma. Maßstab = 0.1 mm.

(Abb. 196). Der Sacculus ist ventral nicht prominent. An seiner Basis befinden sich besonders große Insertionsstellen für Haarschuppen. Die Anellushaut ist mit runden, plattigen Zähnchen besetzt. Die Juxta ist spangenartig ausgebildet. Der Uncus ist lang, schlank, sichelförmig gebogen und distal zugespitzt. Die Spitze ist vogelschnabelartig nach unten gezogen (Abb. 194). Der aed ist kurz und breit, dorsoventral abgeflacht und gerade (Abb. 197). Sein distales Ende ist dicht mit plattigen kleinen Zähnchen besetzt. Das Coecum ist lang, stark verjüngt und abgerundet. Der Vesicasack ist mit vielen mächtigen, stark sklerotisierten Cornuti verschiedener Länge ausgestattet. Relationen: $ul : ub = 14,5$; $ul : hm = 0,54$; $vl : hm = 1,16$; $ael : hm = 0,65$; $ael : aeb = 2,88$ (von dorsal betrachtet); $cl : ael = 0,34$.

♀ -**Genitale** (Abb. 198-200): Kurzes ($gl = 2,15 - 2,5$ mm), dünnhäutiges Genitale mit breit abgestutzten polsterartigen Papillen und auffälliger Sterigmabildung. Ap sind wesentlich länger als Aa. Das Ob ist breit und oval (Abb. 200). Der Db ist mehr oder weniger deutlich von der Bursa differenziert. Der Db setzt sehr breit am Ob an und ist cephal nur wenig verjüngt. Er geht nur leicht abgesetzt in die Bursa über. Der Ds mündet im letzten cephalen Viertel des Db. Das markante Sterigma umschließt das Ostium als stark sklerotisierte ringförmige Bildung. Die Bursa ist dünnhäutig und ohne besondere Bildungen. Sie ist caudal etwas verjüngt und cephal sackförmig erweitert. Der ventrale Abschnitt von A8 trägt kleine Felder feiner Dörnchen. Relationen: Flspw : $gl = 6,9 - 7,6$; Ap : Aa = $4,6 - 4,75$.

***Zekelita (Pervulgarita) sahariensis* (ROTHSCHILD, 1921) comb.n.**

(Abb. 190-191, 201-206)

Rhynchina sahariensis ROTHSCHILD, 1921: 169.

Untersuchtes Typenmaterial:

Holotypus: ♀ [Niger] "Type \ Agades, S. of Asben, 9. July, 20. (A. Buchanan). \ Rothschild Bequest ♀ B.M. 1939-1. \ Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16392 \ *Rhynchina sahariensis* type Rothschild." (BMNH) (Abb. 190).

Weiteres Material:

Niger: 1 ♀, Atara Valley, S.W. Air, 20.VIII.1922, A. Buchanan, Rothschild Bequest B.M. 1939-1., Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16393 ♂ (Abb. 191); 1 ♀, Tebeig, Air, 25.VII.1922, A. Buchanan; 2 ♂♂, 1 ♀, Tchwana, Air, 19.VII.1922, A. Buchanan; 1 ♀, Azzal, N of Agades, 13.VII.1920, A. Buchanan; 1 ♀, Makochia, Damagarim, 15.IX.1920, A. Buchanan; 1 ♀, Kaleboua, N.Damagarim, 8.IX.1920, A. Buchanan; 1 ♂, 1 ♀, Tanout, Damergou, 3.IX.1920, A. Buchanan (BMNH).

Beschreibung:

Kopf: Gelbbraun bis rötlich gelbbraun mit rotbraunen Schuppen. Palpen vorgestreckt, ebenfalls gelbbraun mit rotbraunen Elementen.

Thorax und Abdomen: Gelb- oder rötlich gelbbraun. Thoraxseiten und Beine hell, sandfarben bis beige.

Flügel: Flspw = $11 - 15$ mm, $l : b = 1,6 - 1,7$. Sehr kleine Art mit kräftig rötlich gelbbraunen Vorderflügeln mit schwärzlichen und weißlichen Zeichnungselementen. Vorderflügelbasis kontrastarm, sandfarben oder gelbbraun mit einzelnen dunklen Schuppen. RM kann als schwarzer Punkt ausgeprägt sein. NM steht innerhalb des Q3-Knies und ist als Aufhellung angedeutet. Q3 rotbraun, außen mit schwarzen Wischen markiert. CF als weißliche Punkte vorhanden. Costalbereich nahe des Apex weißlich aufgehellt. W als rotbraune Verdunkelung nur angedeutet. Saumlinie grenzt die Flügelfläche rotbraun ab. Saum hellgraubraun mit schwarzbraunen Flecken, Z kann als schwärzlicher, kleiner Schuppenzahn ausgeprägt sein. Hinterflügel hellgraubraun mit mittelbrauner Saumlinie und hellgraubraunem Saum.

♂-**Genitale** (Abb. 201-204): Sehr kleines Genitale mit sehr schlanken, distal verjüngten und abgerundeten Valven. Valvenprozessus in Form eines sklerotisierten, gekrümmten Zahnes, der auf einem geschwungenen Längsschaft steht (Abb. 202). Vinculum verjüngt (im Präparat umgebogen). Tegumen relativ kurz, sehr schlank. Uncus als langer, stark sichelförmig gebogener Haken (Abb. 204). Der aed dorsoventral abgeflacht, mit sehr schlankem, stiftförmigem Coecum (Abb. 203). Vesica mit einem Bündel mächtiger Cornutuspieße. Relationen: $ul : ub = 9,67$; $ul : hm = 0,51$; $vl : hm = 1,2$; $ael : hm = 0,6$; $ael : aeb$ (von dorsal betrachtet) = $3,1$.

♀-**Genitale** (Abb. 205-206): Sehr kleines und fragiles Genitale mit einer gl von $2,2$ mm. Auffälligstes Merkmal ist ein breites, ausgerandetes Ostium, das von einer breiten sklerotisierten

Abb. 209-215 *Zekelita ferreipars* (HAMPSON, 1907), Genitalia (nächste Seite / next page):

Abb. 209: ♂, Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16331. Genitale, total. Maßstab = 0.5 mm.-

Abb. 210: dto.- Valvenprozessus. Maßstab = 0.1 mm.-

Abb. 211: dto.- Uncus. Maßstab = 0.1 mm.-

Abb. 212: dto.- Distales Ende des aed. Maßstab = 0.1 mm.-

Abb. 213: ♀-Holotypus. Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16330. Genitale, total. Maßstab = 0.5 mm.-

Abb. 214: ♀-Paratypus. Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16332. Genitale, total. Maßstab = 0.5 mm.-

Abb. 215: dto.- Ductus bursae. Maßstab = 0.1 mm.

Abb. 216-222 *Zekelita plusioides* (BUTLER, 1879), Genitalia (Seite 189 / page 189):

Abb. 216: ♂-Holotypus. Noctuidae Brit. Mus. slide No. 9882. Genitale, total. Maßstab = 0.5 mm.-

Abb. 217: dto.- Valvenprozessus. Maßstab = 0.1 mm.-

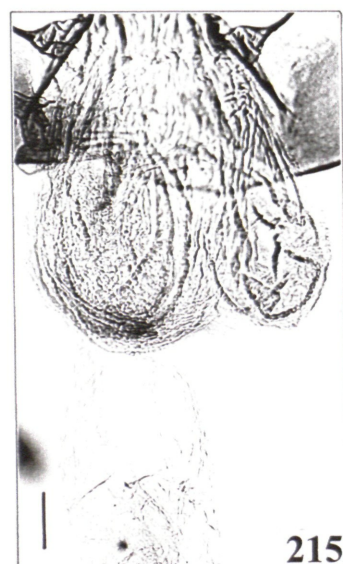
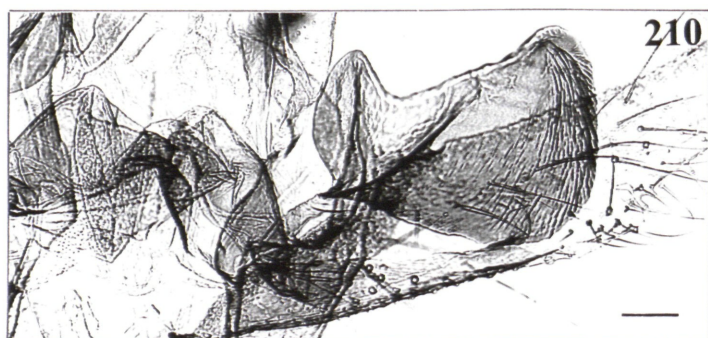
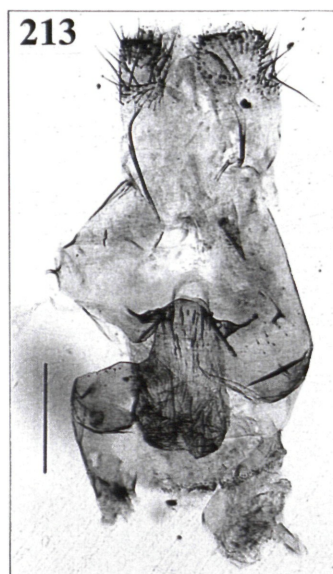
Abb. 218: Diaphragmaprozessus. Maßstab = 0.1 mm.-

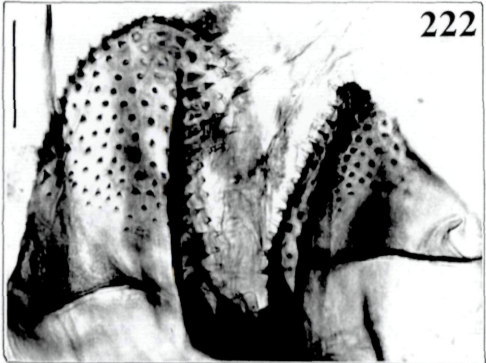
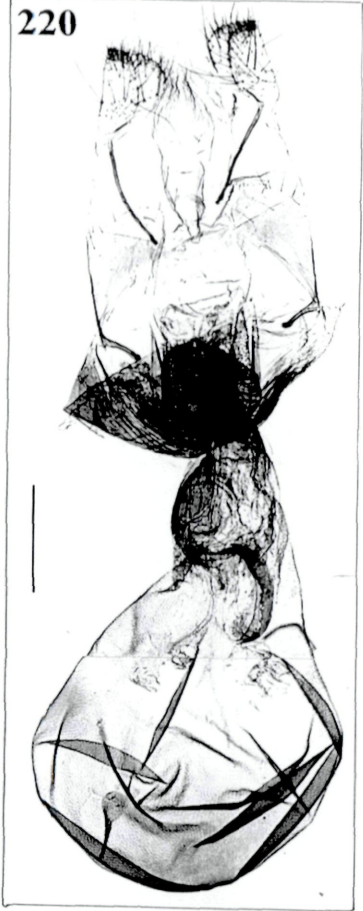
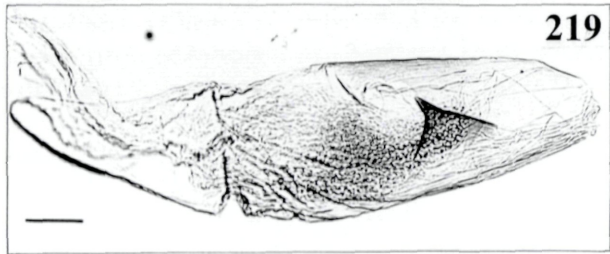
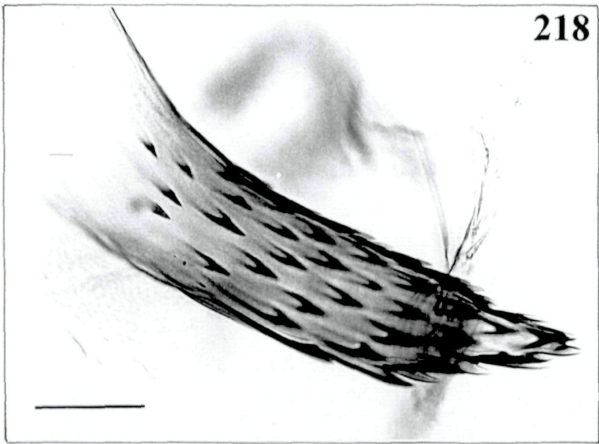
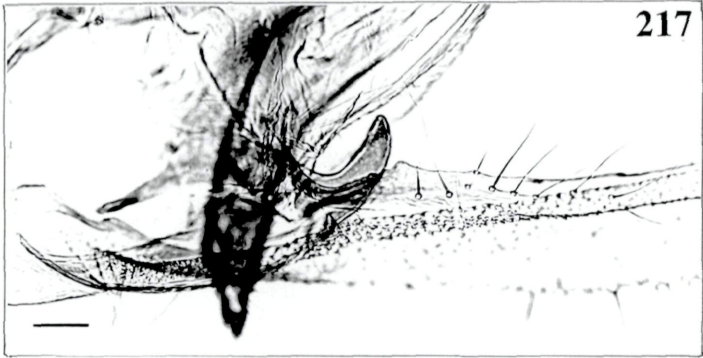
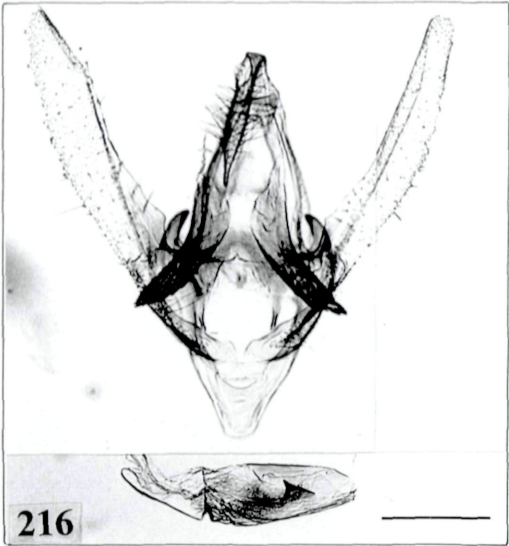
Abb. 219: dto.- aed. Maßstab = 0.1 mm.-

Abb. 220: ♀, Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16317. Genitale, total. Maßstab = 0.5 mm.-

Abb. 221: dto.- A8. Maßstab = 0.1 mm.-

Abb. 222: dto.- Sterigma. Maßstab = 0.1 mm.





Querscheide umgeben ist (Abb. 206). Ostium mündet in einen mittelbreiten, relativ kurzen Db-Stutzen. Bursa sehr weichhäutig und ohne besondere Signa- und Faltenbildung. Bursa im vorliegenden Präparat kollabiert, normalerweise als schlanker, formloser Sack ausgebildet. Präparat für die Abnahme von Maßen ungeeignet. Flspw : gl = 5 - 6.

Zekelita (Pervulgarita) ferreipars (HAMPSON, 1907)

(Abb. 209-215, 223-225)

Rhynchina ferreipars HAMPSON, 1907: 674.

Untersuchtes Typenmaterial:

Holotypus (Abb. 223): ♀, [Indien]: [Maharashtra], „Type\ Rhynchina ferreipars. Type ♂. Hmpsn\ Nassik. Sept. 92. Davidson. 99.10., Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16330 ♀“ [Abdomen stark beschädigt] (BMNH)

Paratypen: 1 ♀, [Indien]: [Karnataka], „Belgaum Watson Coll. 97-193. July 96\ Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16332 ♀“ (Abb. 224); 2 weitere ♀♀ vom selben Fundort.; 1 ♂, [China], „Ichang 91.45\ 18/1“ (BMNH).

Weiteres Material:

Indien: 1 ♀, Travancore Peerenade Mrs Imray 1904-226; 1 ♂, 1 ♀, Pusa Bengal x. 09.G.W.M.; 1 ♂ vom selben Fundort mit „Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16331 ♂“ (Abb. 225); 1 ♀, Basseins Fort Bombay A. m. Oct. 09.; 1 ♂, 1 ♀, Pusa Benar Boy Coll. 25.V.14 (BMNH).

Die Art wurde durch MAYERL & LÖDL (1997) zu *Zekelita* gestellt.

Beschreibung:

Kopf: Der Kopf ist beige gefärbt und hell rötlichbraun gesprenkelt. Die Palpen sind sehr lang und schlank. III ist etwa halb so lang wie II. Die Palpen sind rötlich braun gefärbt mit dunkel rotbraunen Einsprengungen. Der Oberrand trägt nur wenig verlängerte Schuppen, die sich auch in III fortsetzen. Der Unterrand der Palpen ist deutlich heller beige gefärbt. Die Fühler der ♂♂ sind sehr lang und sehr dicht bewimpert. Die ♀♀ haben nur sehr kurze, unscheinbare Wimpern. LW ♂ = 2,5 x FB; LW ♀ = 0,5 x FB.

Flügel: Flspw = 20 - 22,7 mm; l : b = 1,6 - 1,8; Die Vorderflügel sind relativ schlank, ohne Z. Die Grundfarbe ist rötlich braun mit dunkelbraunen und weißlichen Zeichnungen. Auffälligste Zeichnungselemente sind Q3 und W. Q2 ist nur selten leicht angedeutet. Q3 verläuft als dunkelrotbraune sehr deutliche Linie vom Hinterrand zum Apex und knickt im obersten Viertel scharf zur Costa um (AW = 40 - 43°). Im costalen Viertel wird sie undeutlicher oder erlischt ganz. Der untere Teil von Q3 wird innen von einer sehr deutlichen weißen Linie begleitet. Die Linie setzt sich als weißlicher Schatten bis in den Apex fort. Das gesamte Wurzel- und Mittelfeld ist, besonders bei kontrastreicheren Tieren, wesentlich heller gefärbt als das Saumfeld. Dieser helle Bereich ist mitunter mit feinen dunkelbraunen Pünktchen markiert. RM und NM sind manchmal als Gruppen von Pünktchen undeutlich erhalten. Q3 wird zum Außenrand hin von einem breiten rotbraunen Streifen begleitet. Dieser wird oft von schwarzen bis dunkelbraunen Flecken begrenzt. W ist als deutliche braune Linie ausgebildet. Im Saumbereich außerhalb W sind die Flügeladern mitunter graubraun markiert. SF und CF sind manchmal als weißliche Flecken vorhanden. Die Hinterflügel sind einfarbig beige, die Endfransen können hell gefleckt sein.

♂ -Genitale (Abb. 209-212): Der Genitalkorpus ist v-förmig mit sehr langen, schlanken Valven, die distal verjüngt sind. Der Ventralrand der Valven ist in der Mitte leicht ausgebaucht. Die Valven tragen im basalen Abschnitt einen sehr breiten sklerotisierten handförmigen Lobus (Abb. 210), der an seiner dorsalen Kante eingebuchtet ist. Die Ansatzfläche des Lobus zieht sich vom Dorsalrand der Valve schräg über die Valveninnenfläche. Der caudale Teil des Lobus ist deutlich gerieft. Die zur Valvenbasis weisende Kante des Lobus verläuft etwa im rechten Winkel zum Dorsalrand der Valve. Der Distalbereich der Valven ist häutig, dicht mit Haarschuppen besetzt. Der dorsale Bereich der Valvenspitze ist mit einem sehr dichten Granulierungsfeld versehen (Insertionsstellen von Haarschuppen). Der Sacculus schlank und deutlich abgesetzt. Er ist mit nur wenigen starken Haarschuppen besetzt und ventral nicht prominent. Das Vinculum ist relativ breit, in der Mitte etwas verjüngt und abgerundet. Die Anellushaut ist mit kleinen

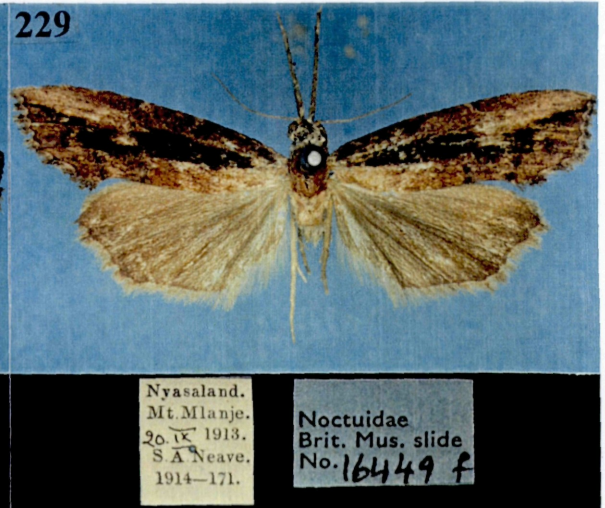
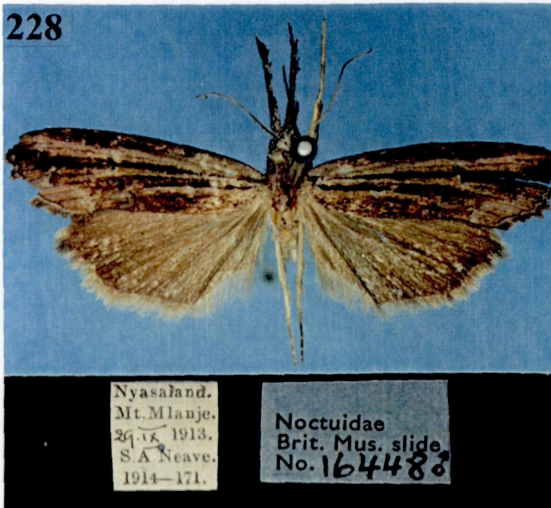
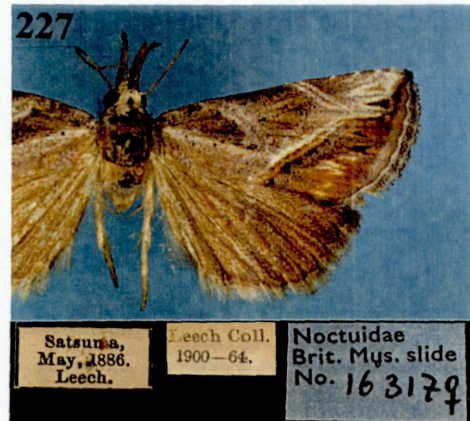
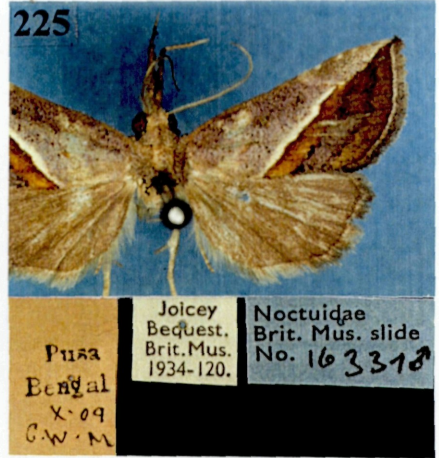
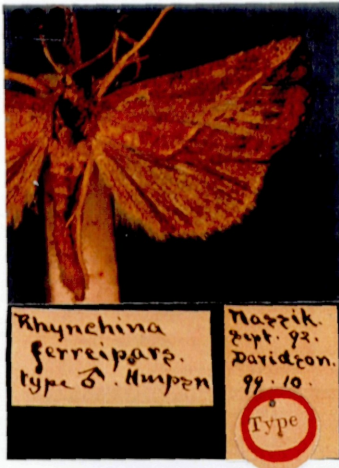


Abb. 223-229:

Abb. 223: *Zekelita ferreipars* (HAMPSON, 1907) - ♀-Holotypus.- Abb. 224: dto.-♀-Paratypus.-
Abb. 225: dto.- ♂.- Abb. 226: *Z. plusioides* (BUTLER, 1879) - ♂-Holotypus.- Abb. 227: dto.-
♀.- Abb. 228: *Z. carteri* sp.n.- ♂-Holotypus.- Abb. 229: dto.- ♀-Paratypus.

Zähnen besetzt. Die Teguminalspange ist langgezogen und relativ schlank. Sie ist nur wenig seitlich erweitert und mit Haarschuppen besetzt. Das TeE ist gut ausgeprägt. Der Uncus ist lang, schlank und sichelförmig (Abb. 211). Die Spitze ist flach, nicht hakenförmig. Der aed ist relativ lang und schmal, dorsoventral abgeplattet und gerade. Das Coecum ist lang, nur wenig distal verjüngt und abgerundet. Der aed endet ventral mit einer langgezogenen distal abgerundeten Spitze (Abb. 212). Der Vesicasack ist dicht mit Feldern aus kleinen plattigen Zähnen besetzt. Es sind keine Cornutusspieße vorhanden. Relationen: $ul : ub = 15,2$; $ul : hm = 0,45$; $vl : hm = 0,96$; $ael : hm = 0,82$; $ael : aeb = 4,26$ (von dorsal betrachtet).

♀ -**Genitale** (Abb. 213-215): Sehr kurzes dünnhäutiges Genitale von gedrungenem Bau mit einer gl von 2,4 mm. Die Papillen sind recht breit abgestutzt. Das Ob ist kreisrund und relativ breit. Der Db setzt breit an und bläht sich cephal birnenartig auf (Abb. 215). Der Db erscheint dünnhäutig und ist stark gefaltet. Knapp vor Ansatz der Bursa ist der Db stark verengt. Die Bursa ist ein äußerst dünnhäutiger, zarter, kurzer Sack ohne besondere Kennzeichen. Im Mittelteil ist ein kleines punktförmiges Signum vorhanden. Der Ds mündet im cephalen Drittel des Db. Die Ap sind wesentlich länger als die Aa. Der ventrale Abschnitt von A8 trägt einen Bereich von feinen Zähnenreihen (Granulierungsfelder). Relationen: Flspw : gl = 8,2 - 9; Ap : Aa = 7,67.

***Zekelita (Pervulgarita) inornata* (BUTLER, 1886)**

(Abb. 188-189, 201-208)

Diptycophora [sic] *inornata* BUTLER, 1886: 440.

Die Gattung *Diptycophora* wurde ursprünglich von ZELLER (1866) in der Familie **Crambidae** beschrieben. *Diptycophora* ist ein Misspelling in BUTLER (1886). Die Art wurde durch MAYERL & LÖDL (1997) zu *Zekelita* gestellt.

Untersuchtes Typenmaterial:

Lectotypus (hiermit designiert) (Abb. 188): 1 ♀, [Australien], „Type\ Diptycophora inornata type Butler\ Peak Downs 87 . 38\ Specimen photog for Checklist Aust Lep Film 113/3“ (BMNH).

Paralectotypus (Abb. 189): 1 ♀, [Australien], „Type\ Diptycophora inornata type Butler\ Gayndah.“ (BMNH).

Weiteres Material:

Australien: 1 ♂, Queensland Dodd, Adams Bequest. B.M. 1912 -399; 1 ♀, Kuranda F. P. Dodd Feb. 04\ 16. 30\ 2\ Abdomen missing (BMNH).

Beschreibung:

Kopf: Der Kopf ist einheitlich hellbeige gefärbt, mit etwas dunklerem Schopf. Die Palpen sind nicht besonders lang, hellbeige. III ist lanzettlich und schlank. Die Basis von II ist mit etwas dunkleren kurzen Schuppen durchsetzt. Oberrand mit wenig verlängerten, helleren Schuppen. Die Fühler der ♀ sind ganz fein bewimpert. $LW\delta = 0,3 \times FB$.

Flügel: Flspw = 16,2 mm; $l : b = 1,75$. Vorderflügel relativ schlank, ohne Z. Die Grundfarbe ist rötlich überhauchtes beige mit rotbraunen Zeichnungselementen. Die Zeichnung der Vorderflügel ist relativ kontrastarm. Auffälligste Zeichnungselemente sind Q3, NM und RM. Q3 verläuft als rötlich braune Linie relativ flach ($AW = 47^\circ$) vom Hinterrand in Richtung Apex und knickt im costalen Drittel nach hinten um. Q3 ist innen und außen hell begleitet, im unteren Drittel des Saumfeldes mitunter zusätzlich mit wenigen braunen Flecken markiert. Q2 ist praktisch erloschen. RM und NM sind aus mehreren dunklen Flecken zusammengesetzt und mehr oder weniger verschmolzen, sodaß der Eindruck von einem großen dunkelbraunen Fleck entsteht. NM ist nach außen hin hell umrandet. Wurzel- und Mittelfeld sind im Costalbereich dunkler gefärbt, im Hinterrandsbereich aufgehellt. Dieser Bereich ist mitunter mit einigen kleinen braunen Pünktchen durchsetzt. W ist durch rötliche Flecken angedeutet. Das Saumfeld ist im Apikalbereich und außerhalb von W deutlich aufgehellt. CF sind als dunkelbraune

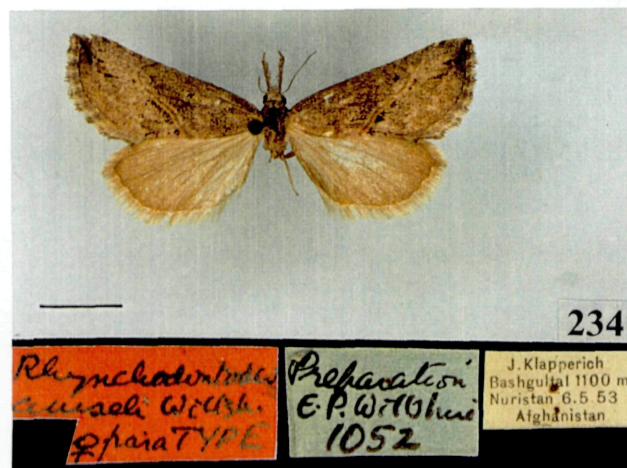
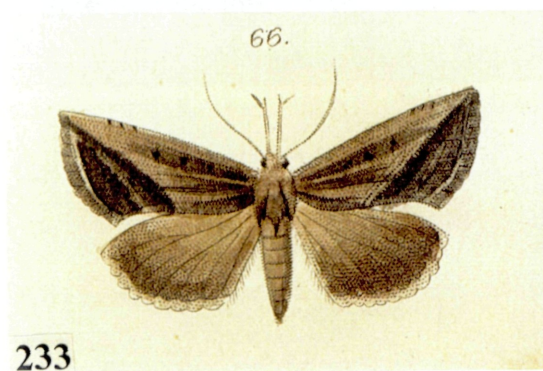
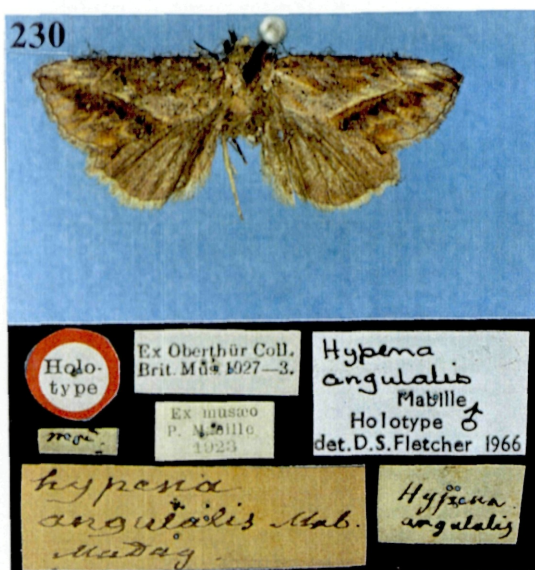


Abb. 230-235 (vorige Seite / previous page):

Abb. 230: *Zekelita angularis* (MABILLE, 1880), ♂-Holotypus.

Abb. 231: *Z. antistropa* (VÁRI, 1962), ♂-Paratypus.

Abb. 232: dto.- ♀.

Abb. 233: *Z. diagonalis* (ALPHERAKY, 1882), Abbildung der Originalbeschreibung.

Abb. 234: *Z. amseli* (WILTSHIRE, 1961), ♀-Paratypus.

Abb. 235: dto.- ♂.

Punkte angedeutet. Der Saum ist mitunter rotbraun markiert. Die Hinterflügel sind einheitlich rötlichbeige, ohne Zeichnungselemente.

♀ -**Genitale** (Abb. 207-208): Relativ kurzes ($gl = 2,57$ mm) Genitale mit breit abgestutzten polsterartigen Papillen und deutlicher Sterigmabildung, ähnlich *Z. pervulgaris*. Der Db ist nur undeutlich von der Bursa abgesetzt. Db setzt breit am Ostium an, ist caudal leicht aufgebläht und im cephalen Drittel zu einem schmalen, dünnhäutigen Schlauch verjüngt. Der Db geht in eine relativ lange, sehr dünnhäutige Bursa über. Sie ist sackförmig und ohne besondere Bildungen. Sterigmabildung aus zwei auffälligen, runden, taschenartigen Platten, die stark sklerotisiert sind und das Ostium ventral einschließen (Lamellae antevaginalis) (Abb. 208). Die Lamella postvaginalis bildet eine schmale sklerotisierte Spange, die das Ostium dorsal abschließt. Am ventralen Abschnitt von A8 sind caudal zwei kreisförmige kleine Felder mit deutlicher Granulierung ausgebildet. Die Ap sind deutlich länger als die Aa. Relationen: Flspw : $gl = 6,3$; Ap : Aa = $4,25$.

***Zekelita (Pervulgarita) plusioides* (BUTLER, 1879)**

(Abb. 216-222, 226-227)

Hormisa plusioides BUTLER, 1879: 61, pl. 56, fig. 5.

Untersuchtes Typenmaterial:

Holotypus (Abb. 226): 1 ♂, [Japan]: [Yokohama], „Type\ Hormisa plusioides Butler Type\ Noctuidae Brit. Mus. slide No. 9882 ♂“ (BMNH).

Weiteres Material:

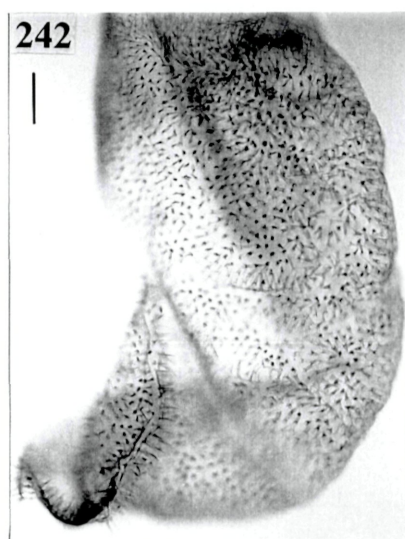
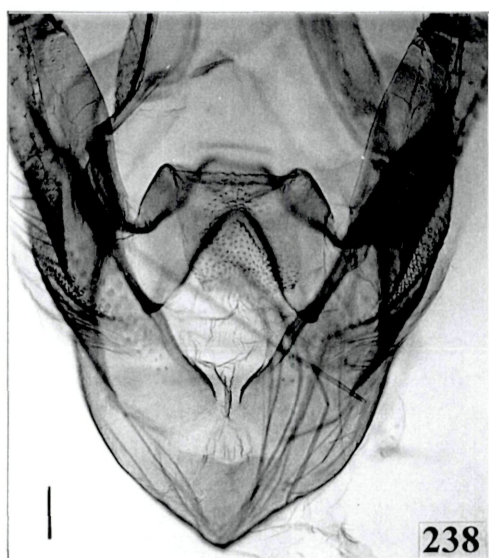
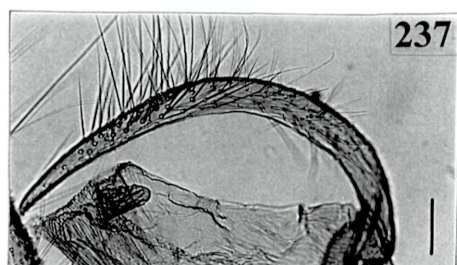
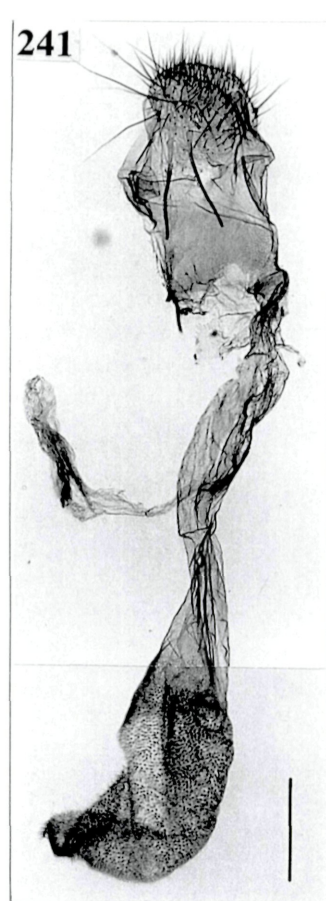
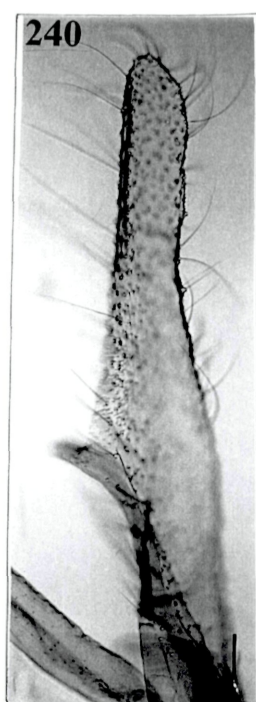
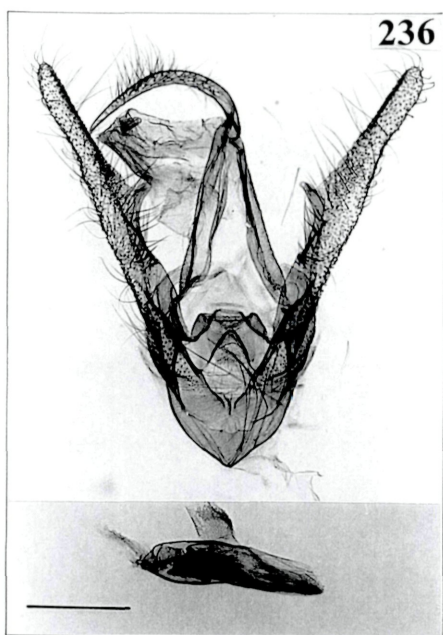
Japan: 1 ♀, „Satsuma, May, 1886. Leech.\ Leech. Col. 1900-64.\ Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16317 ♀“ (Abb. 227); 5 ♂♂, 4 ♀♀, Satsuma; ♀♀ Kiire, prov. Satsuma, Kyushu 1895; ♀♀, Shioya, prov. Settu, Honshu; 1 ♀, 1 ♂, Beppu, prov. Bungo, Kyushu; 1 ♀, Manibaia, prov. Higo, Kyushu; 1 ♀, Kobe, prov. Settau, Honshu; 1 ♀, Miyazaki, prov. Hyuga, Kyushu; 1 ♂, Gensang; 1 ♂, Nagasaki; einige Exemplare aus „Japan“ (BMNH).- **Pakistan:** 2 ♂♂, Nean Meer. Lahore. Harford Coll. 91 - 38. (BMNH).- **Indien:** 1 ♂, Belgaum Watson Coll. 97 - 193 July 96; 1 ♂, Ceylon, Mackwood 1000 210; 1 ♂, Bombay; 1 ♂, Khasia Hills; 3 ♂♂, Puttalam Mackwood Coll. B.M. 1927-341. (BMNH).

Die Art wurde durch MAYERL & LÖDL (1997) zu *Zekelita* gestellt.

Beschreibung:

Kopf: Der Kopf ist hellbeige gefärbt mit ganz wenigen dunkleren Sprenkeln. Die Palpen sind sehr lang und schlank, II besonders lang. Dorsalrand von II mit nur wenig verlängerten, etwas heller gefärbten Schuppen. Unterrand rötlich braun mit dunkleren Einsprengungen, distale Spitzen mit etwas verlängerten dunkelbraunen Schuppen. Die Fühler der ♂♂ sind nicht besonders lang bewimpert, die der ♀♀ nur mit ganz kurzen feinen Wimpern. $LW\delta = 1 - 1,5 \times FB$.

Flügel: Flspw = 23,7 mm; $l : b = 1,8$. Vorderflügel mittelbreit, mit kleinem Zahn. Die Grundfarbe ist graubraun bis rötlich, mit sehr kontrastreicher weißer, rotbrauner und schwarzer Zeichnung. Auffälligste Zeichnungselemente sind Q2, Q3, W und PF. Q3 ist als rotbraune, sehr deutliche Linie angelegt, die innen und außen weiß begleitet wird. In der unteren Hälfte des Saumfeldes wird Q3 zusätzlich von mehreren schwarzen Flecken markiert. Q3 knickt im oberen Drittel scharf zur Costa um ($AW = 47^\circ$). Q2 verläuft als undeutliche graubraune, außen und innen hell begleitete Linie vom Costalrand schräg in Richtung Hinterrand und erlischt im unteren Drittel. WS ist als deutliche weiße Linie vorhanden, die mit dem oberen Teil von Q2 ein Dreieck einschließt. Dieser Bereich des Wurzelfeldes enthält mitunter mehrere dunkle Flecken nahe Q2. Der untere Bereich des Wurzelfeldes ist wesentlich heller gefärbt. NM ist aus mehreren dunkelbraunen Pünktchen gebildet oder erloschen. RM ist als dunkelbrauner Fleck vorhanden. W ist als rötlich braune Linie ausgebildet. Das Saumfeld ist außerhalb von W heller graubraun gefärbt. Innerhalb von W zeichnen sich mehrere schwarzbraune PF scharf ab. PF sind weiß umrandet und im Apikalbereich stark aufgehellt. Eine Aufhellung im Bereich des Apex simuliert einen Apikalmond. Weißliche CF sind vorhanden. Der Saum ist hell markiert, die Endfransen mit hellem Rand. Die Hinterflügel sind einfarbig rötlich braun, ohne Zeichnungselemente.



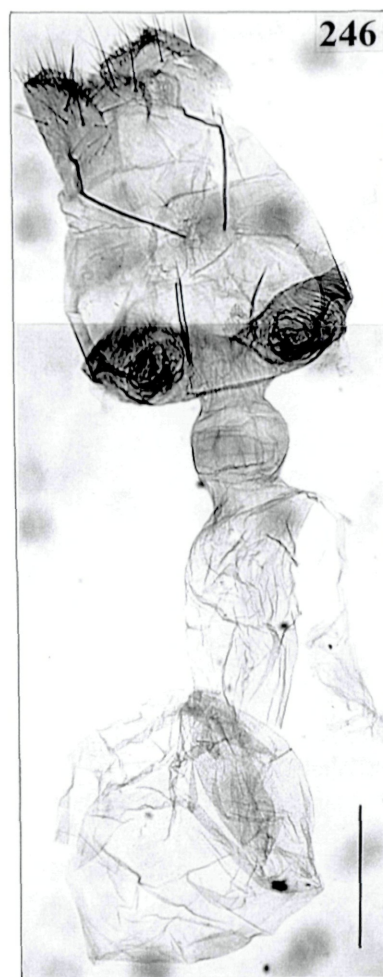
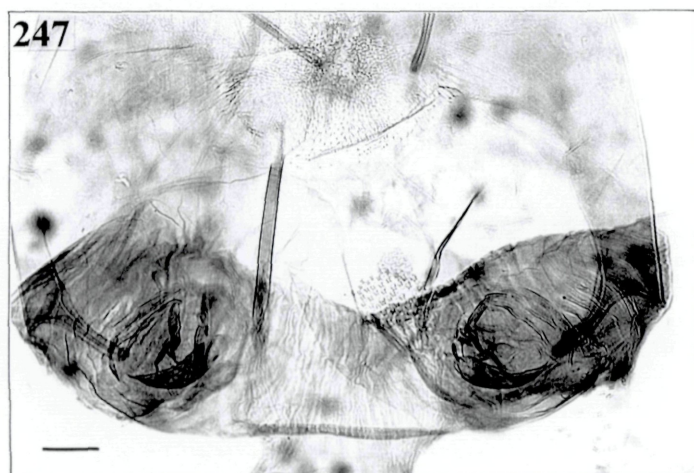
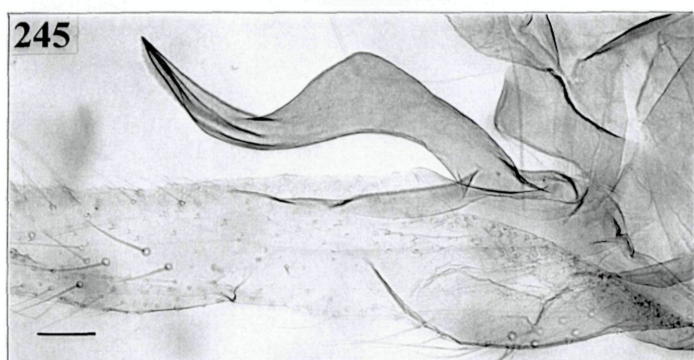
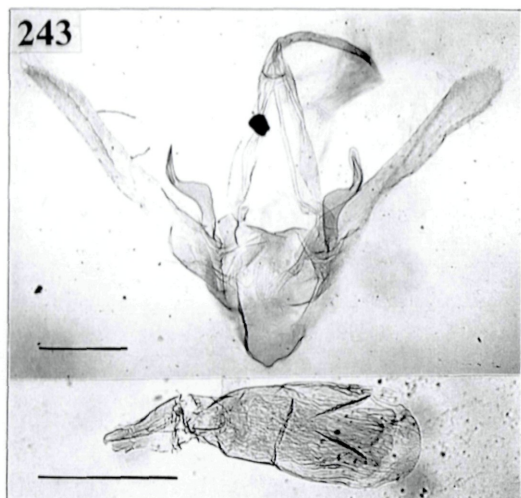


Abb. 243-247 *Zekelita matengisi* sp.n.:

Abb. 243: ♂-Holotypus, NHMW gen.praep. M. Lödl no. 672, Genitale, total. Maßstab = 0.5 mm. - **Abb. 244:** dto.- Uncus. Maßstab = 0.1 mm.- **Abb. 245:** dto.- Prozessus der linken Valve. Maßstab = 0.1 mm.- **Abb. 246:** ♀-Paratypus, NHMW gen.praep. M. Lödl no. 673, Genitale, total. Maßstab = 0.5 mm.- **Abb. 247:** dto.- Sterigma. Maßstab = 0.1 mm.

Abb. 236-242 *Zekelita antistropha* (VÁRI, 1962), Genitalia (vorvorige Seite / page before last / p. 196):

Abb. 236: ♂-Paratypus, Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16397. Genitale, total. Maßstab = 0.5 mm.

Abb. 237: dto.- Uncus. Maßstab = 0.1 mm.

Abb. 238: dto.- Juxta und Transtilla. Maßstab = 0.1 mm.

Abb. 239: dto.- aed. Maßstab = 0.1 mm.

Abb. 240: dto.- Rechte Valve. Maßstab = 0.1 mm.

Abb. 241: ♀, Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16398. Genitale, total. Maßstab = 0.5 mm.

Abb. 242: dto.- Bursabespiklung. Maßstab = 0.1 mm.

♂ - **Genitale** (Abb. 216-219): Große, markant geformte v-förmige Genitalarmatur. Die Valven sind verhältnismäßig lang und breit, distal wenig verjüngt und abgerundet. Dorsalrand der Valvenbasis mit häutiger Ausbuchtung. Die Kante der Ausbuchtung ist zur Valvenspitze hin flach auslaufend, zur Valvenbasis ausgerandet und zahnartig eingekerbt. Dieser Bereich, sowie die Valvenbasis sind mit nur wenigen Haarschuppen besetzt. Valveninnenfläche trägt im Dorsalbereich der Valvenbasis einen kräftigen, stark sklerotisierten, leicht nach innen geschwungenen Zahn (Abb. 217). Der Distalteil der Valven ist häutig und dicht mit langen Haarschuppen besetzt, sonst ohne besondere Bildungen. Der Sacculus ist deutlich abgesetzt, ventral nur wenig erweitert, dicht mit starken Borsten besetzt. Das Vinculum ist relativ schmal, leicht abgesetzt verjüngt, distal flach abgerundet. Diaphragma caudal mit kleinen plattigen Zähnen besetzt. Transtilla mit zwei mächtigen, mit dornartigen Zähnen besetzten Prozessi (Abb. 218). Diese weisen in caudale Richtung und sind nach außen geschwungen. Das Tegumen ist langgezogen, lateral nur etwas erweitert und mit Haarschuppen besetzt. Das TeE ist gut ausgeprägt. Der Uncus ist an der Basis leicht gekniet, sehr breit; im Mittelteil etwas verjüngt, distal erweitert und zur Spitze hin wieder verjüngt. Die Spitze ist vogelschnabelartig nach unten gezogen, leicht hakenförmig. Der aed ist lang und relativ breit, dorsoventral abgeplattet (Abb. 219). Das Coecum ist lang und eistütenartig verjüngt. Das distale Ende des aed ist flach abgerundet, ohne Carina-Bildung. Vesicasack mit Granulierung (Zähnen und Dörnchen) und kurzem, kräftigem Cornutus-Dorn. Relationen: ul : ub = 7,65; ul : hm = 0,5; vl : hm = 1,09; ael : hm = 0,64; ael : aeb = 3,76 - 3,8; cl : ael = 0,13.

♀ - **Genitale** (Abb. 220-222): Kurzes, kompaktes ♀ -Genitale mit breit abgestutzten, dünnhäutigen Papillen und einer gl von 4,07 mm. Die Ap sind deutlich länger als Aa. Das Ostium ist v-förmig und wird von einer auffälligen Sterigmabildung umschlossen (Abb. 222). Diese ist eine polsterartige Bildung, die dicht mit sklerotisierten Dornen besetzt ist. Der Db ist nur undeutlich von der Bursa differenziert. Db setzt breit am Ob an, ist leicht asymmetrisch ausgebaucht und sehr derbhäutig. Dieser Abschnitt ist mit kleinen Zähnen besetzt. Der Bereich der Ausbauchung des Db ist stärker sklerotisiert, mit kleiner hügel förmiger Ausbuchtung. Allmählicher Übergang in die ebenso derbhäutige, breit sackförmige Bursa. Dieser Übergangsbereich trägt eine auffällige, langgezogene halbmondförmige Sklerotisierung. Der gesamte Bursasack ist dicht mit einem Mosaik sklerotisierter Platten bedeckt. Distaler Teil der Bursa mit relativ großem, rundem Signum mit nach cephalweisendem sklerotisiertem Spieß. Im ventralen Bereich von A7 und A8 sind je zwei halbmondförmige, stark granuliert Felder ausgebildet (Abb. 221). Relationen: Flspw : gl = 5,8; Ap : Aa = 2,8.

***Zekelita (Pervulgarita) angulalis* (MABILLE, 1880) stat.rev.,
comb.n.
(Abb. 230)**

Hypena angulalis MABILLE, [1881] 1880: xx.

Untersuchtes Typenmaterial:

Holotypus: ♂ [Madagaskar] "Holotype \ M [..?] \ Ex Oberthür Coll. Brit. Mus. 1927-3. \ Ex musaco P. Mabille 1923 \ hypena angulalis Mab. Madag. \ Hypena angulalis Mabille Holotype ♂ det. D.S. Fletcher 1966 \ Hypena angulalis" (BMNH) (Abb. 230).

Das Taxon wurde bisher fälschlich mit *R. revolutalis* synonymisiert. Die externe Untersuchung - das Abdomen fehlt leider am Holotypus ergab eine starke Ähnlichkeit mit *Z. antistropa* (VÁRI, 1962) mit der sie vermutlich zu synonymisieren wäre. Weiteres Material aus Madagaskar konnte bisher nicht untersucht werden, daher werden *Z. angulalis* und *Z. antistropa* vorerst als eigenständige Arten geführt. Die externe Beschreibung stimmt mit *Z. antistropa* überein und wird hier nicht wiederholt. Die Flspw des Holotypus beträgt 17 mm.

***Zekelita (Pervulgarita) antistropa* (VÁRI, 1962)**
(Abb. 231-232, 236-242)

Rhynchina antistropa VÁRI, 1962: 165, pl.1, fig.3, text figs. 5-6.

Der **Holotypus** (♂, [Südafrika], Lower Sabi, K.N.P. [Kruger National Park], 26.III.1952, Janse & Vári, gen.slide no. G7817) und weitere Paratypen aus Südafrika und Mocambique befinden sich im TM. Insgesamt werden 4 ♂♂ und 2 ♀♀ Paratypen zitiert. Details siehe VÁRI (1962: 166).

Untersuchtes Typenmaterial:

Paratypen: Südafrika: 1 ♂, Skukuza, 3.IV.1952, L. Vari, Brit. Mus. 1963-365. Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16397 (BMNH)(Abb. 231).

Weiteres Material:

Südafrika: 1 ♂, 1 ♀, Prt. St. John, 2.1916, H.H. Swinny, Brit.Mus. 1963-365, Noctuidae Brit. Mus. slide No.16398 ♀ (Abb. 232); 1 ♂, Natal, Hilton, 17.III.1967, J.S.Taylor; 1 ♀, Illovo River, IV.1916, Fuller, coll. Janse (BMNH).

Beschreibung:

Kopf: Beigebraun oder beige grau mit rotbraunen Schuppen. Palpen lang vorgestreckt, ebenfalls hell beigebraun mit dunklen und rotbraunen Schuppen. III spitz mit hellem Ende. Augen; besonders des ♂, sehr groß. Fühler gelblich oder beige mit rotbrauner Ringelung, Bewimperung beim ♂ doppelt so lang wie Fühlergliedbreite.

Thorax und Abdomen: Beigebraun oder beige grau mit rotbraunen Schuppen. Beine fahl beige grau oder gelblich.

Flügel: Flspw = 17 - 20 mm; l : b = 1,74 - 1,8. Kleine Art mit spitzem Apex und unruhiger, kontrastreicher Vorderflügelzeichnung. Grundfarbe beigebraun und weißlich grau mit dunklen, vor allem schwarzen und rotbraunen Zeichnungselementen. Graubraune, lila übergossene Costa trägt einzelne schwarze Pünktchen und Schrägstriche. Q2 ist undeutlich in Form rotbrauner, gelblich begleiteter Zacken ausgebildet. RM als schwarzer Punkt. NM kann dunkel markiert sein und liegt - wie bei den meisten *Zekelita*-Arten direkt innerhalb des Q3-Knies. Q3 dunkelrotbraun, außen hellrotbraun begleitet. Innerhalb Q3 eine mehr oder weniger breite elfenbeinweiße Aufhellung. Weiter außerhalb von Q3 schwarze, ineinanderfließende Flecke. CF als weißliche Punkte vorhanden. PF und W in Form dunkelbrauner, schwarzer oder rotbrauner Zacken, die mehr oder weniger verwaschen sein können. Saumlinie deutlich, rotbraun. Saum selbst graubraun mit dunklen Schlieren. Hinterflügel dunkelbraun mit mittelbraunem Saum.

♂-Genitale (Abb. 236-240): Valven sehr schlank, distal allmählich verjüngt, distales Ende abgerundet. Costalrand der Valven trägt in der Mitte einen zahnförmigen Hautlappen (Abb. 240). Caudal- und Cephalartikulation der Valven sehr nahe beieinander, Cephalartikulation deutlich ventral verschoben, daher Genitale in situ tütenförmig eingerollt. Sacculus schmal, häutig. Anellus und Juxta sehr kompakt, brückenförmig, granuliert (Abb. 238). Vinculum breit, nur schwach verjüngt, nicht mit abgesetztem, zugespitztem Zapfen. Tegumen lang, schlank. Uncus lang, besonders im ersten Drittel sichelförmig gebogen (Abb. 237). Der aed klein, auffallend schlank, mit sehr kurzem, regelrecht verkümmertem Coecum (Abb. 239). Distales Ende schräg abgestutzt. Vesica unauffällig, gefältelt. Relationen: ul : ub = 11,66; ul : hm = 0,44; vl : hm = 1,1; va : te = 0,37; ael : hm = 0,55; ael : aeb = 4,38.

♀-Genitale (Abb. 241-242): Schlank mit einer gl von 3,8 mm. Papillae abgerundet, sehr stark und lang beborstet. Ostiums Bereich abgerundet, sklerotisiert, aber einfach. Db allmählich in die Bursa erweitert, etwa in der Mitte des gesamten Bursa copulatrix - Apparates eine Einschnürung. An dieser Stelle entspringt auch Ds. Das cephalo Ende der Bursa mit kräftiger und dichter Bepickelung (Abb. 242). Relationen: Ap : Aa = 2,8; Ap : gl = 0,13.

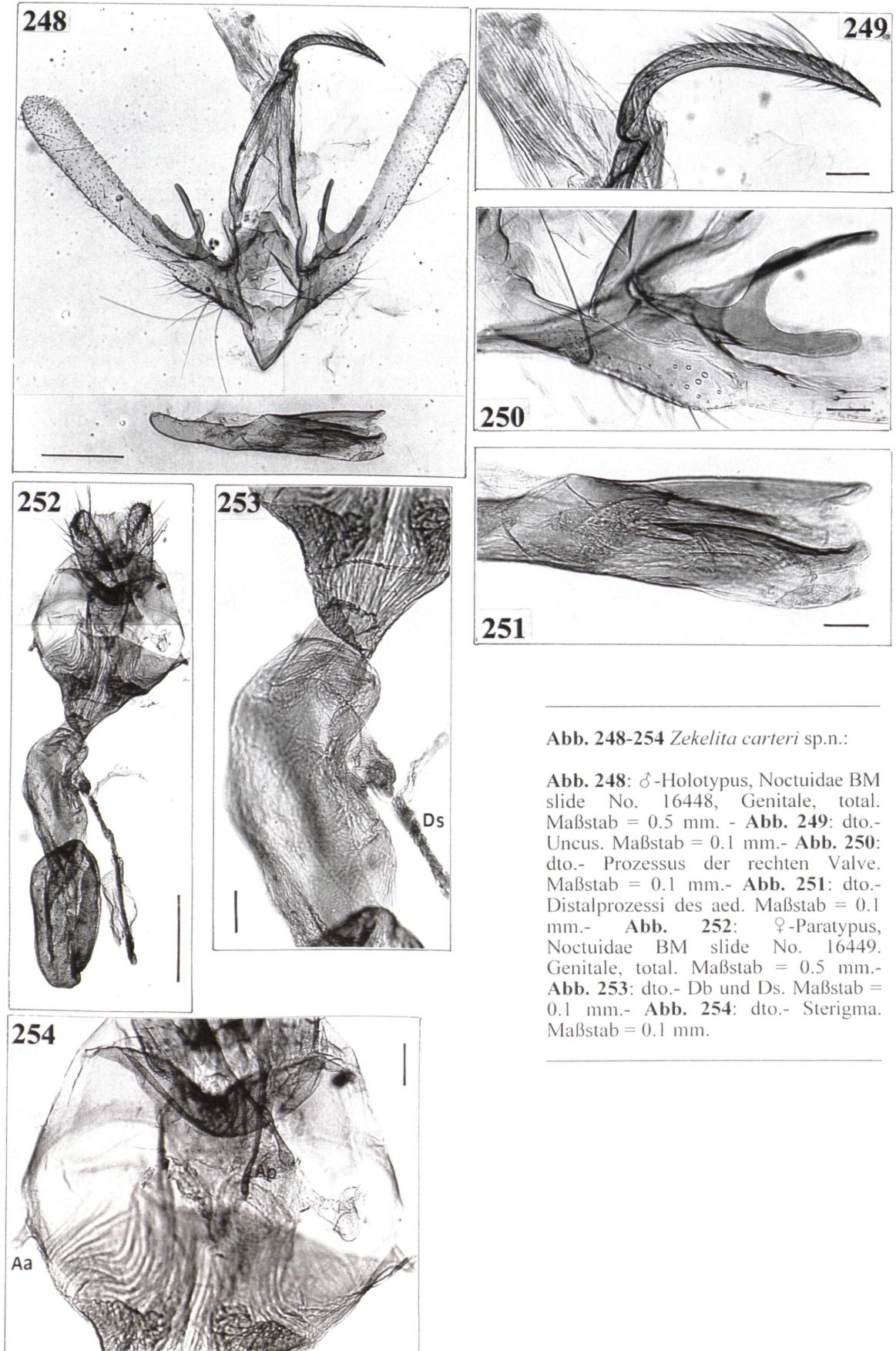


Abb. 248-254 *Zekelita carteri* sp.n.:

Abb. 248: ♂-Holotypus, Noctuidae BM slide No. 16448, Genitale, total. Maßstab = 0.5 mm. - **Abb. 249:** dto.- Uncus. Maßstab = 0.1 mm. - **Abb. 250:** dto.- Prozessus der rechten Valve. Maßstab = 0.1 mm. - **Abb. 251:** dto.- Distalprozeßi des aed. Maßstab = 0.1 mm. - **Abb. 252:** ♀-Paratypus, Noctuidae BM slide No. 16449. Genitale, total. Maßstab = 0.5 mm. - **Abb. 253:** dto.- Db und Ds. Maßstab = 0.1 mm. - **Abb. 254:** dto.- Sterigma. Maßstab = 0.1 mm.

Zekelita (Pervulgarita) matengisi sp.n.

(Abb. 114-115, 243-247)

Untersuchtes Typenmaterial:

Holotypus: ♂ [Tanzania] "Tanganyika-Terr., Matengo-Hochland wsw v. Songea, 11.-20.III.'36. Zerny \ Ugano 15-1700 m \ NIIMW gen.prap. M.Lödl no. 672 ♂" (NIIMW) (Abb. 114).

Parotypen: Tanzania: 1 ♀, Tanganyika Terr., Matengo-Hochland wsw v. Songea, 21.-31.III.'36. Zerny, Mbinga 13-1400 m, NIIMW gen.prap. M.Lödl no. 673 ♀ (NIIMW) (Abb. 115); 2 ♂♂, 1 ♀, Tanganyika-Terr., Matengo-Hochland wsw v. Songea, 21.-31.I.'36 und 21. - 31. III.'36, Zerny, Ugano 15-1700 m (NIIMW).

Derivatio nominis: Die Art wird nach dem Locus typicus, dem Matengo-Hochland in Tanzania, benannt.

Beschreibung:

Kopf: Hell graubraun mit dunklen und weißlichen Einsprengungen. Palpen außerordentlich lang und mächtig, II besonders lang. III ist etwa $\frac{1}{4}$ der Länge von II, sehr schlank mit zarter, weißer Spitze. II ist an der Unterseite rötlich beige gefärbt, im basalen Bereich mit dunkelbraunen Sprengeln. Dorsal mit dunkleren, graubraunen, verlängerten Schuppen. Die Fühler der ♂♂ sind dicht mit verzweigten Wimpernbüscheln besetzt. LW = 1,5 x FB. Die Fühler der ♀♀ sind sehr kurz aber deutlich bewimpert.

Thorax und Abdomen: Graubraun bis hell beigebraun mit wenigen dunkleren und weißlichen Einsprengungen. Abdomen einheitlich graubraun bis graubeige. Beine und Thoraxseiten hell beigebraun.

Flügel: Flspw = 18 - 21 mm; l : b = 2,2 - 2,47. kleine, sehr schlankflügelige Art mit holzfarbigem Grundton der Vorderflügel und düsterer Grundfarbe. Z ist als deutliche, dunkel- bis rotbraune Zacke ausgeprägt. Der Hinterrand der Vorderflügel ist besonders beim ♂ etwas geschwungen. Der Apex des Vorderflügels ist abgerundet. Als besonders auffälliges Merkmal ist ein beigebrauner, heller Basalwisch ausgeprägt, der von der Vorderflügelbasis entlang des Hinterrandes bis zur Flügelmitte verläuft. Dieser Wisch ist oben undeutlich dunkel begleitet, trägt manchmal in der Mitte einen schwarzen Punkt. RM ebenfalls als schwarzer Punkt vorhanden. NM erloschen oder in Form eines schwarzen Punktes angedeutet. Q2 erloschen, Q3 undeutlich, nahe dem Hinterrand rotbraun und außen deutlich mit breiten, schwarzen Flecken markiert. Der Apex-Bereich, sowie der costale Bereich des Vorderflügels dunkel holzbraun. Im apicalen Feld etwas milchig aufgehellt. W als schräge, schwarze, braun aufgehellte Fläche ausgeprägt. Saum dunkelbraun. Hinterflügel dunkel graubraun, Saum beigebraun, mit dunklen Flecken.

♂-Genitale (Abb. 243-245): V-förmiges Genitale mit sehr schlanken Valven und sehr schlankem Tegumen. Valven gleichmäßig schmal, am distalen Ende abgerundet. Costalrand der Valven an der Basis mit sklerotisiertem, hornartig geschwungenem Prozess (Abb. 245). Saccus klein und unauffällig. Cephal- und Caudalartikulation der Valven stehen sehr nahe beieinander. TeE nur schwach entwickelt. uncus klein, nur schwach gebogen (Abb. 244). Vinculum verjüngt und cephal abgerundet, kleine Saccus-Protrusion angedeutet. Juxta relativ weichhäutig, nur mäßig sklerotisiert und ohne auffällige Bildungen. Der aed klein, keilförmig, dorsoventral abgeplattet. Coecum verjüngt. Corpus aedaeagi mit tiefem, v-förmigem Einschnitt. Dieser Einschnitt ist leicht gesägt. Vesica ohne Cornuti. Relationen: ul : ub = 12,15; ul : hm = 0,36; vl : hm = 1,06; va : te = 0,15; ael : hm = 0,6; ael : aeb (von dorsal betrachtet) = 3,25.

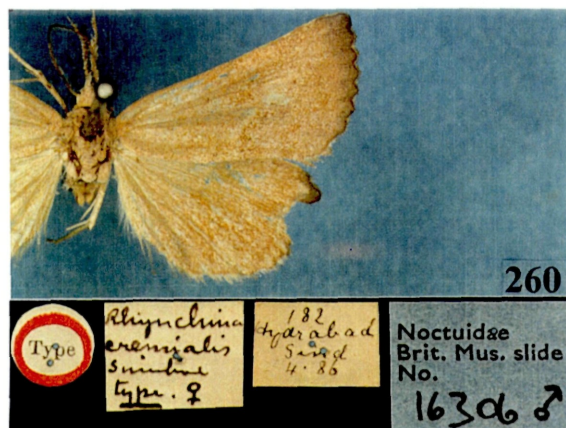
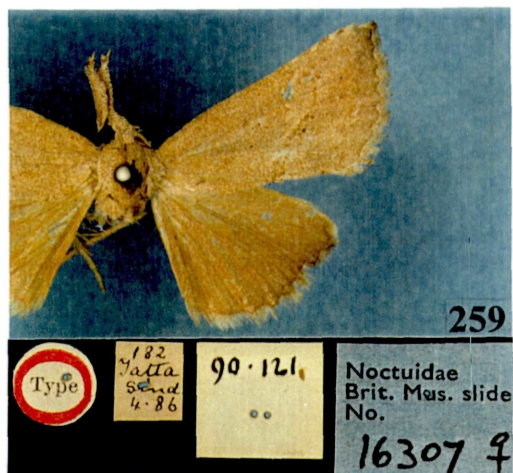
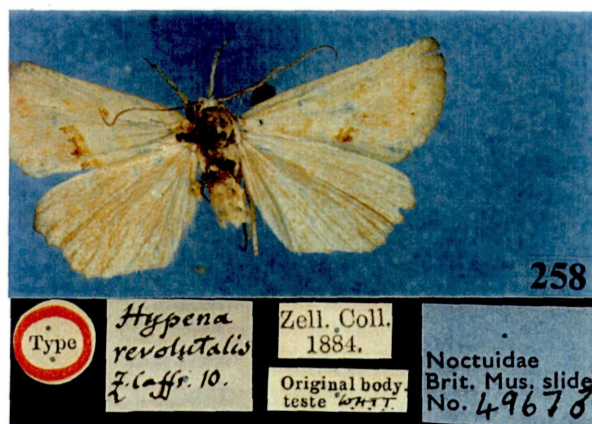
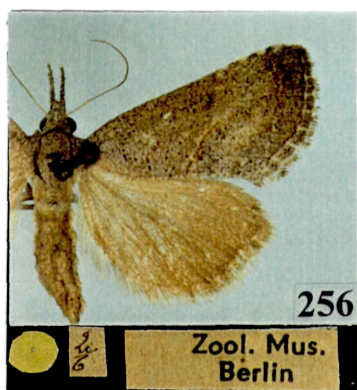
♀-Genitale (Abb. 246-247): Die gl beträgt 3 mm. A8 ist zu einer Tasche mit zwei ventralen, gerieften, leicht sklerotisierten Polsterflächen umgebildet (Abb. 247). Das Ostium steht in der Mitte davon, ist unauffällig und geht unmittelbar in einen rundlich erweiterten, häutigen Db über. Cephal davon setzt sich die Bursa häutig fort und erweitert sich sackförmig im cephalen Drittel. Ds mündet knapp unter der rundlichen Db-Erweiterung. Relationen: Flspw : gl = 6 - 7; Ap : Aa = 3,4; Ap : gl = 0,15.

Zekelita (Pervulgarita) carteri sp.n.

(Abb. 228-229, 248-254)

Untersuchtes Typenmaterial:

Holotypus: ♂, [Malawi] "Nyasaland. Mt. Mlanje. 29.IX 1913. S.A. Neave. 1914-171. \ Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16448 ♂" (BMNH) (Abb. 228).



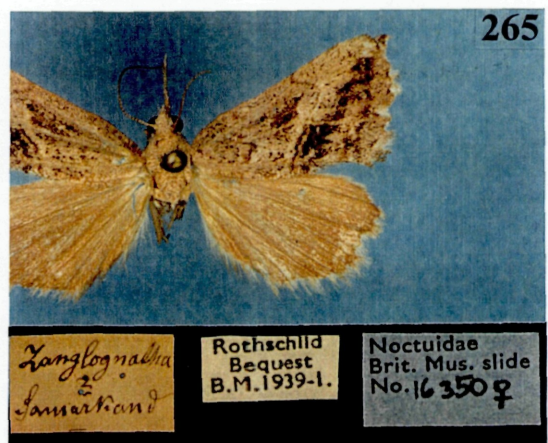
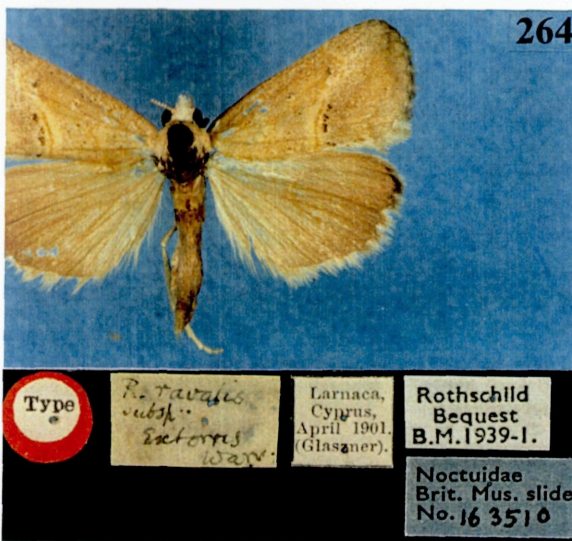
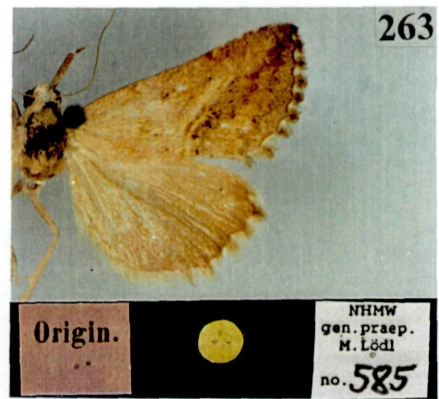
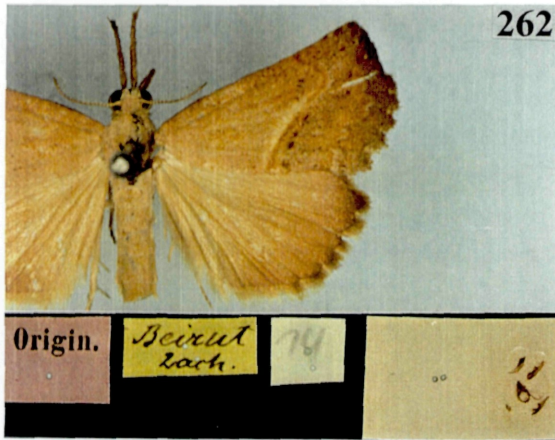


Abb. 262-265 *Zekelita ravalis* (HERRICH-SCHÄFFER, 1851):

Abb. 262: *Hypena ravalis* var. *syriacalis* STAUDINGER, 1891 - ♂-Lectotypus.- Abb. 263: dto.- ♀-Paralectotypus.- Abb. 264: *Rhynchodontodes ravalis* subsp. *extorris* WARREN, 1913 - ♂-Lectotypus.- Abb. 265: *Rhynchodontodes separata* WARREN, 1913 - ♀-Holotypus.

Abb. 255-261 *Zekelita ravalis* (HERRICH-SCHÄFFER, 1851) - vorige Seite/previous page:

Abb. 255: ♂, NHMW gen. praep. M.Lödl no. 630.- Abb. 256: ♀, NHMW gen. praep. M.Lödl no. 631.- Abb. 257: *Hypena ravalis* var. *centralis* STAUDINGER, 1891 - ♂-Lectotypus.- Abb. 258: *Hypena revolutalis* ZELLER, 1852 - ♂-Holotypus.- Abb. 259: *Rhynchina eremialis* SWINHOE, 1889 - ♀-Paralectotypus.- Abb. 260: dto.- ♂-Lectotypus.- Abb. 261: *Rhynchodontodes ravalis pallida* DRAUDT, 1936 - ♀-Lectotypus.

Paratypen: Malawi: 1 ♀, Nyasaland, Mt. Mlanje, 20.IX.1913, S.A.Neave, 1914-171., Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16449 ♀ (Abb. 229); 4 ♂♂, 1 ♀, Nyasaland, Mt. Mlanje, 31.V.1913, 5.IX.1913, 25.IX.1913, 17.X.1913, 21.X.1913, S.A.Neave, 1914-171.; 1 ♂, 1 ♀, Nyasaland, Mt. Mlanje, 2,300 ft., 18.VIII.1913, S.A.Neave, 1914-171. (BMNH).

Derivatio nominis: Die neue Art wird in freundschaftlicher Verbundenheit und als Dank für die immerwährende Unterstützung bei unserer wissenschaftlichen Arbeit Herrn David Carter (BMNH, London) gewidmet.

Beschreibung:

Kopf: Elfenbeinfarbig oder beigebraun mit rotbraunen und schwarzen Einsprengungen. Die Palpen sind extrem lang (etwa 4 x so lang wie der Kopf), gerade vorgestreckt, rotbraun mit dunkelbraunen und schwarzen, langen Schuppen am Dorsalrand. Die Fühler des ♂ sind doppelt so lang bewimpert wie die Fühlergliedbreite.

Thorax und Abdomen: Rotbraun mit dunkelbraunen Einsprengungen. Thoraxseiten und Beine fahl beigebraun.

Flügel: Flspw = 21 - 23 mm; l : b = 2,7 - 2,9. Vorderflügel ausgesprochen schlank mit dunkelbraunem, kleinem Z und geschwungenem Hinterrand. Ähnlicher Flügelschnitt und ähnlich hölzerne Grundtönung der Vorderflügel wie bei *Z. matengis* sp.n. Im weiblichen Geschlecht Tendenz zur Ausbildung eines hellbraunen Basalwisches, der von der Vorderflügelwurzel entlang des Hinterrandes bis zum Flügeldrittel reicht. Ein mächtiger, horizontaler, schwarzer Wisch kann von der Flügelwurzel bis in den W-Bereich ziehen. Dieser Wisch kann durch braune Längsstreifen unterbrochen sein. Costa schmutzig schwarzbraun verdunkelt. Q2 und Q3 durch die Verschattungen aufgelöst. Vom Apex zieht eine hellbraune Aufhellung Richtung Flügelmitte. CF praktisch erloschen. W kann in Form schwarzer Verschattungen angedeutet sein. Saumlinie dunkelrotbraun, Saum selbst dunkelbraun. Hinterflügel dunkel graubraun, Saum etwas heller braun.

♂-Genitale (Abb. 248-251): Valven auffallend schlank, distal abgerundet und über den Großteil der Länge ohne besondere Bildungen. Im basalen Viertel der Valven entspringt ein dreigeteilter Prozess und nimmt den dorsalen Valvenbereich ein. Dieser Prozess besteht aus drei hornartigen Fortsätzen, die aus einem gemeinsamen Stiel entspringen (Abb. 250). Der längste, schlankste steht etwas abseits, die beiden stumpfen, kurzen bilden eine Gabel. Sacculus klein, etwas abgehoben. Cephal- und Caudalartikulation der Valven sehr nahe beieinander liegend. Die Juxta ist normal gestaltet und häutig. Transtilla sklerotisiert, trapezförmig, schlank, caudal ausgezogen. Vinculum spitz. TeE sehr schwach geschwungen. Tegumen lang und sehr schlank. Uncus besonders an der Basis gebogen, sonst eher flach, insgesamt kurz und an der Oberseite stark beborstet (Abb. 249). Der aed relativ lang, nicht dorsoventral abgeflacht, wie bei den meisten Arten. Coecum normal geformt, lange, gerade und abgerundet. Der aed trägt dorsodistal zwei eng anliegende Seitenhörner, die vom Corpus aedaeagi nicht absteigen (Abb. 251). Besondere Cornutusbildungen nicht feststellbar. Relationen: ul : ub = 10,7; ul : hm = 0,36; vl : hm = 1,08; va : te = 0,25; ael : hm = 0,79; ael : aeb = 6,3.

♀-Genitale (Abb. 252-254): Deutlich gegliedertes, kurzes Genitale (gl = 2,8 mm). Ostium rund, ausgerandet und von einer Hauttutze mit kleinen Zähnen umgeben. Sterigma in Form einer trichterförmigen Hautbildung und paarigen, stark gerieften Hautkonkretionen (Abb. 254). Db unterhalb des beschriebenen Stutzens eingeschnürt, dann zu einem etwas gewundenen, häutigen, breiten Schlauch ausgeformt. In diesen Db mündet Ds im caudalen Drittel (Abb. 253). Bulla seminalis relativ groß. Die eigentliche Bursa ist mit einem deutlichen Knick nach ventral abgesetzt und vom Db-Schlauch abgeschnürt. Bursa grobhäutig und innen dicht mit kleinen Spikeln besetzt. Relationen: Flspw : gl = 7,5 - 8,2; Ap : gl = 0,11; Ap : Aa = 5,2; bl : bb = 2.

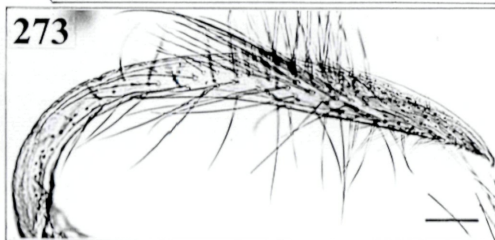
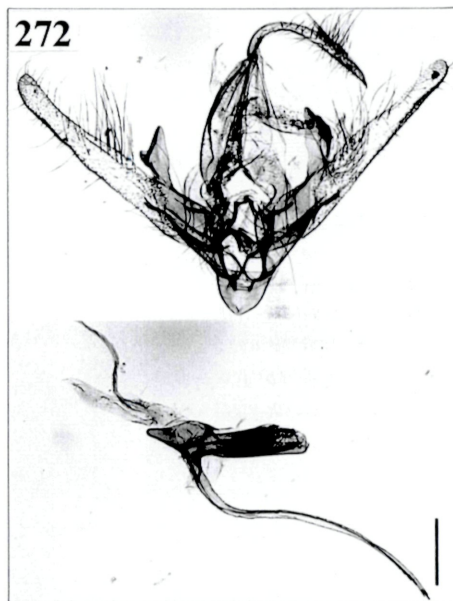
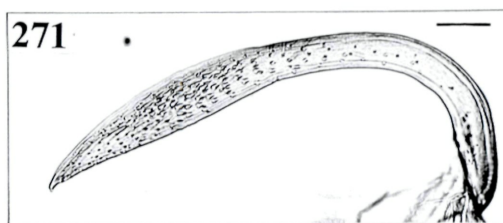
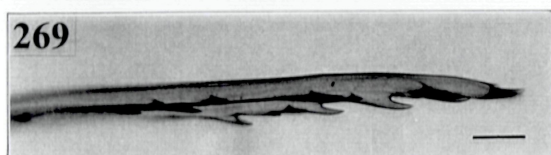
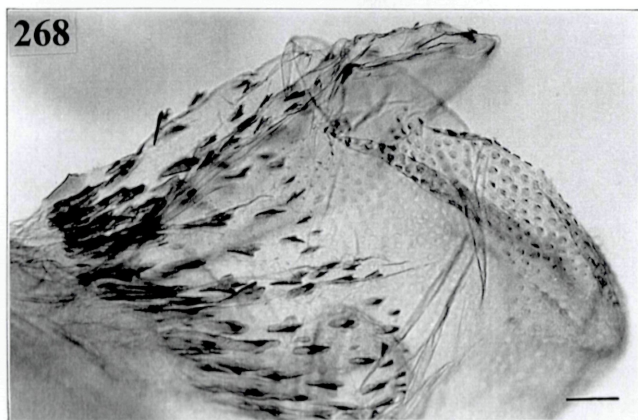
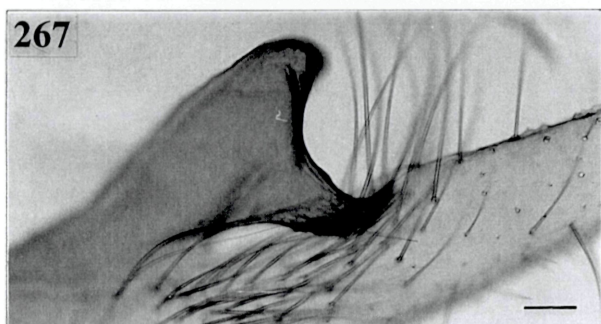
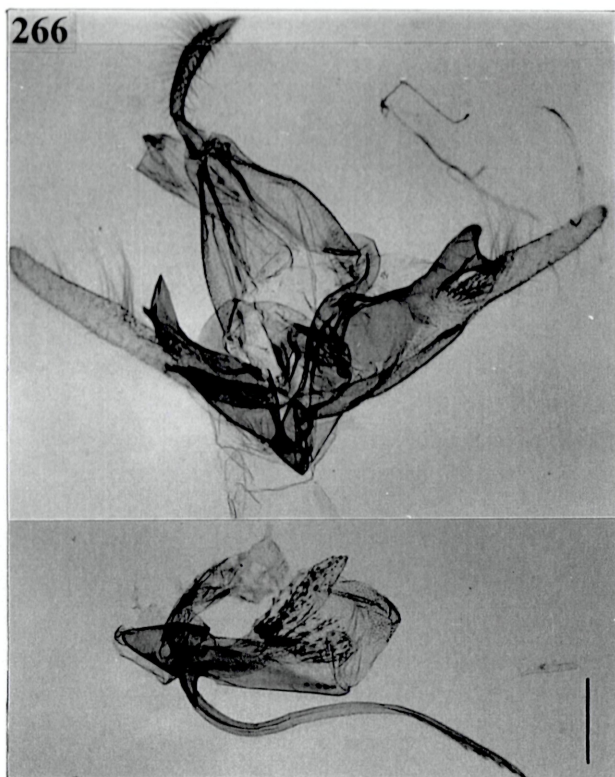


Abb. 266-274 *Zekelita ravalis* (HERRICH-SCHÄFFER, 1851), ♂-Genitalia (vorige Seite / previous page):

Abb. 266: ♂ (Amasia). NHMW gen. praep. M. Lödl no. 630. Genitale, total. Maßstab = 0.5 mm.

Abb. 267: dto.- Valvenprozessus. Maßstab = 0.1 mm.

Abb. 268: dto.- Vesicazähnelung. Maßstab = 0.1 mm.

Abb. 269: Distales Ende der aed-Geißel. Maßstab = 0.1 mm.

Abb. 270: *Hypena revolutalis* ZELLER, 1852. Holotypus. Noctuidae Brit. Mus. slide No. 4967. Genitale, total. Maßstab = 0.5 mm.

Abb. 271: dto.- Uncus. Maßstab = 0.1 mm.

Abb. 272: *Rhynchina eremialis* SWINHOE, 1889. Lectotypus. Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16306. Genitale, total. Maßstab = 0.5 mm.

Abb. 273: dto.- Uncus. Maßstab = 0.1 mm.

Abb. 274: dto.- Distales Ende der aed-Geißel. Maßstab = 0.1 mm.

Abb. 275-281 *Zekelita ravalis* (HERRICH-SCHÄFFER, 1851), ♂-Genitalia (nächste Seite / next page):

Abb. 275: ♂, NHMW gen.praep. M. Lödl no. 575. Genitale, total. Maßstab = 0.5 mm.

Abb. 276: dto.- Distales Ende des aed mit Carina und aed-Geißel. Maßstab = 0.1 mm.

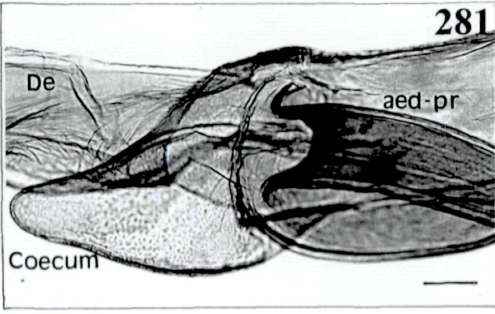
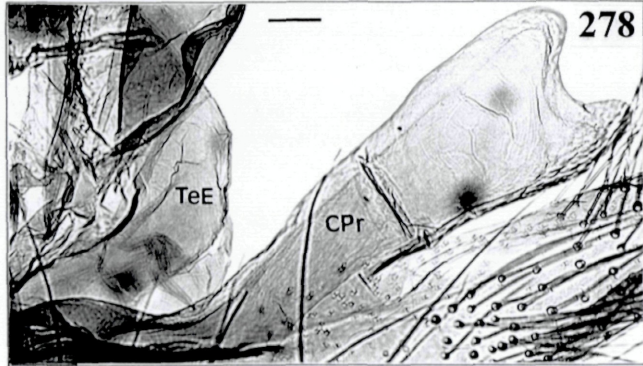
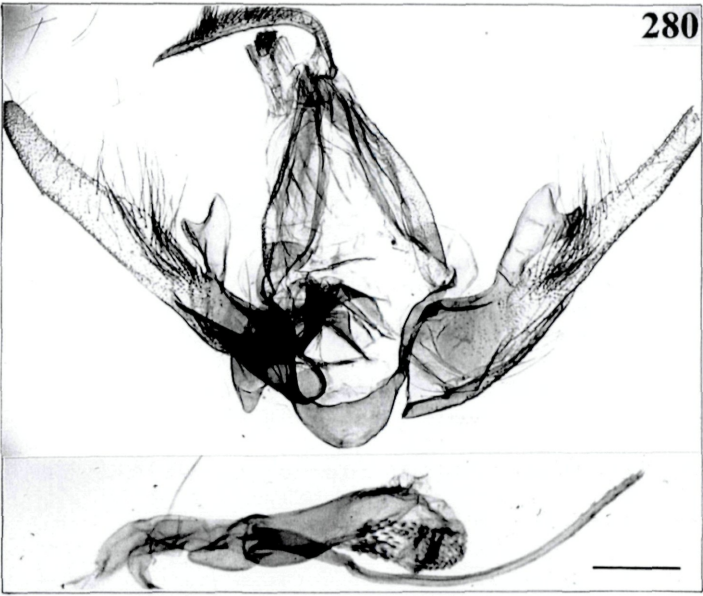
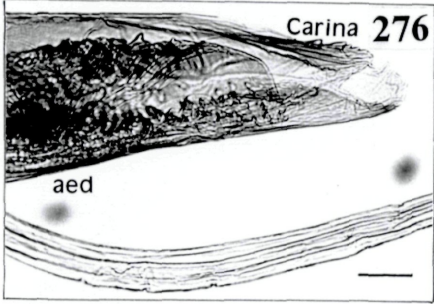
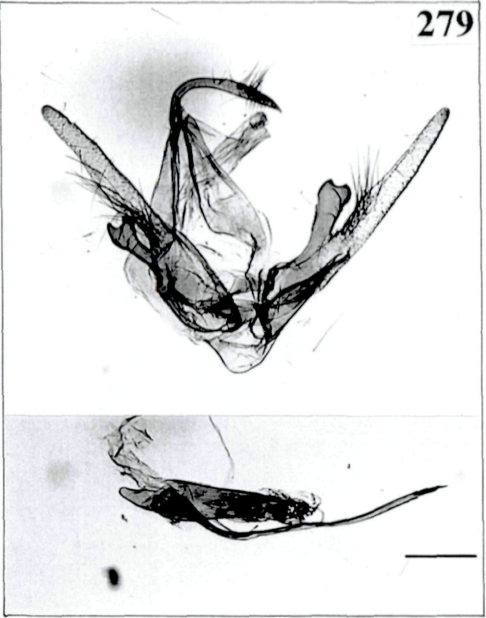
Abb. 277: dto.- Rechte Valve mit Costalaufblähung. Maßstab = 0.1 mm.

Abb. 278: dto.- Costalprozessus der rechten Valve. Maßstab = 0.1 mm.

Abb. 279: *Rhynchodontodes ravalis extorris* WARREN, 1913, Lectotypus, Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16351. Genitale, total. Maßstab = 0.5 mm.

Abb. 280: *Hypena ravalis* var. *centralis* STAUDINGER, 1891, Lectotypus, NHMW gen.praep. M. Lödl no. 571. Genitale, total. Maßstab = 0.5 mm.

Abb. 281: dto.- Ansatz der aed-Geißel. Maßstab = 0.1 mm.



Subgenus *Ravalita* LÖDL & MAYERL, 1997

Zekelita (Ravalita) ravalis (HERRICH-SCHÄFFER, 1851)

(Abb. 14, 255-286)

Hypena ravalis HERRICH - SCHÄFFER, [1851]: 425, noctuides pl.119, fig. 613.

Hypena revolutalis ZELLER, 1852: 10, (LÖDL & MAYERL 1997b)

Rhynchina eremialis SWINHOE, [1890] 1889: 417, (LÖDL & MAYERL 1997b)

Hypena ravalis var. *centralis* STAUDINGER, 1891: 334.

Hypena ravalis var. *syriacalis* STAUDINGER, 1891: 335.

Rhynchodontodes ravalis subsp. *extorris* WARREN, in SEITZ, 1913:430, pl.73, row b.

Rhynchodontodes separata WARREN, in SEITZ, 1913: 431, pl. 73, row b., (LÖDL & MAYERL 1997b)

Rhynchodontodes ravalis pallida DRAUDT, 1936: 235, (LÖDL & MAYERL 1997b)

„*Rhynchodontodes ravalis pallida* DRAUDT, 1936“ ist ein Kunstprodukt aufgrund der Regeln der Zoologischen Nomenklatur § 50 (c) i. DRAUDT (1936: 235) zitiert den ursprünglich von SCHAWERDA (1929: 118) erstmals beschriebenen Namen „*Rhynchodontodes ravalis* ab. nov. (gen. aestivalis) *pallida*“ und versieht diesen mit einer Kurzbeschreibung. Dadurch wird der ursprünglich infraspezifische Name „*pallida*“ als subspezifisch eingeführt und verfügbar, und muß daher DRAUDT, 1936 zugeschrieben werden.

Untersuchtes Typenmaterial:

Hypena ravalis, **Holotypus** ist nicht auffindbar. Typenfundort: [Türkei], Amasia. Die offenbar nicht mehr ganz vollständige Privatsammlung von Herrich-Schäffer wurde von Staudinger und Bang-Haas einzeln weiterverkauft, teilweise via Privatsammlung O. Staudinger an das Zoologische Museum Berlin (HORN & KAHLE 1990). Die nachfolgenden Synonymisierungen wurden aufgrund der Originalbeschreibung von *Z. ravalis* und der darin enthaltenen Abbildung, sowie anhand von zwei untersuchten Exemplaren vom Locus typicus vorgenommen (Abb. 255-256).

Hypena revolutalis, **Holotypus** (Abb. 258): 1 ♂, [Südafrika], „Type \ Hypena revolutalis Z. Caffr. 10.\ Zell. Coll. 1884.\ Original body teste WHITT\ Noctuidae Brit. Mus. slide No. 4967 ♂“ (BMNH).

Rhynchina eremialis, **Lectotypus** (designiert von LÖDL & MAYERL 1997b) (Abb. 260): 1 ♂, [Pakistan]: [Sind], „Type\ Rhynchina eremialis Swinhoe type. ♀\ 182 Hyderabad Sind 4.86\ Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16306 ♂“ (BMNH).- **Paralectotypen**: 1 ♂, 1 ♀, [Pakistan]: [Sind], „Type\ Rhynchina eremialis Swinhoe type ♂\ 90 . 121\ 182 Tatta Sind 4.86“, 1 ♀, „Type\ Rhynchina eremialis Swinhoe type ♂\ 90 . 121\ 182 Tatta Sind 4.86\ Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16307 ♀“ (Abb. 259); 1 ♀, „182: Hyderabad, Sind 2. 86“, 1 ♀, „182 Baraji Sind 2. 86“, 1 ♀, „182 Hyderabad Sind 3. 86“, 1 ♀, „182 Kotree Sind 4. 86“, 2 ♂ ♂, 2 ♀ ♀, „Type\ Rhynchina eremialis Swinhoe type ♀\ 90 . 121\ 182 Hyderabad Sind 4. 86“ (BMNH).

Hypena ravalis var. *centralis*, **Lectotypus** (designiert von LÖDL & MAYERL 1997b) (Abb. 257): 1 ♂, [Kasachstan], „Origin\ Margelan Hbnr.\ NMHW gen. praep. M. Lödl no. 571 ♂“ (MNHU).- **Paralectotypus**: 1 ♂, „Origin\ Margelan Hbnr. j. 81\ 11.\ (Genitalpräparat)“ (MNHU).

Hypena ravalis var. *syriacalis*, **Lectotypus** (designiert von LÖDL & MAYERL 1997b) (Abb. 262): 1 ♂, [Libanon], „Origin\ Beirut Larh.\ 14.\ (Genitalpräparat)“ (MNHU).- **Paralectotypus**: 1 ♀, [Libanon], „Origin\ [gelber runder Zettel]\ NMHW gen. praep. M. Lödl no. 585“ (Abb. 263) (MNHU).

Rhynchodontodes ravalis subsp. *extorris*, **Lectotypus** (designiert von LÖDL & MAYERL 1997b) (Abb. 264): 1 ♂, [Zypern], „Typus\ R. ravalis subsp. Extorris Warr.\ Larnaca, Cyprus, April 1901. (Glaszner).\ Rothschild Bequest B.M. 1939-I.\ Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16351 ♂“ (BMNH).- **Paralectotypen**: 1 ♂, [Zypern], „Larnaca, Cyprus, April 1901. (Glaszner).\ Rothschild Bequest B. M. 1939-I.“; 1 ♂, [Ägypten], „Luxor (N.C.R.)“ (BMNH).

Rhynchodontodes ravalis (gen. aestivalis) *pallida*, **Lectotypus** (designiert von LÖDL & MAYERL 1997b) (Abb. 261): 1 ♀, [Irak], „ab. pallida Schaw. Type 2 Schawerda\ Mosul 1.8. Otto leg.\ NIIMW gen. praep. M. Lödl no. 587 ♀“ (NIIMW).- **Paralectotypen**: 1 ♀, [Irak], „Mosul 2/8. Mesopotam. Otto leg. ? ab. pallida Achaw. Type 1 Schawerda“, 1 ♀, „Mosul 1.8. Mesopotam. Otto leg.\ ravalis ab. pallida Schaw. Type 3 [?]“ (NIIMW).

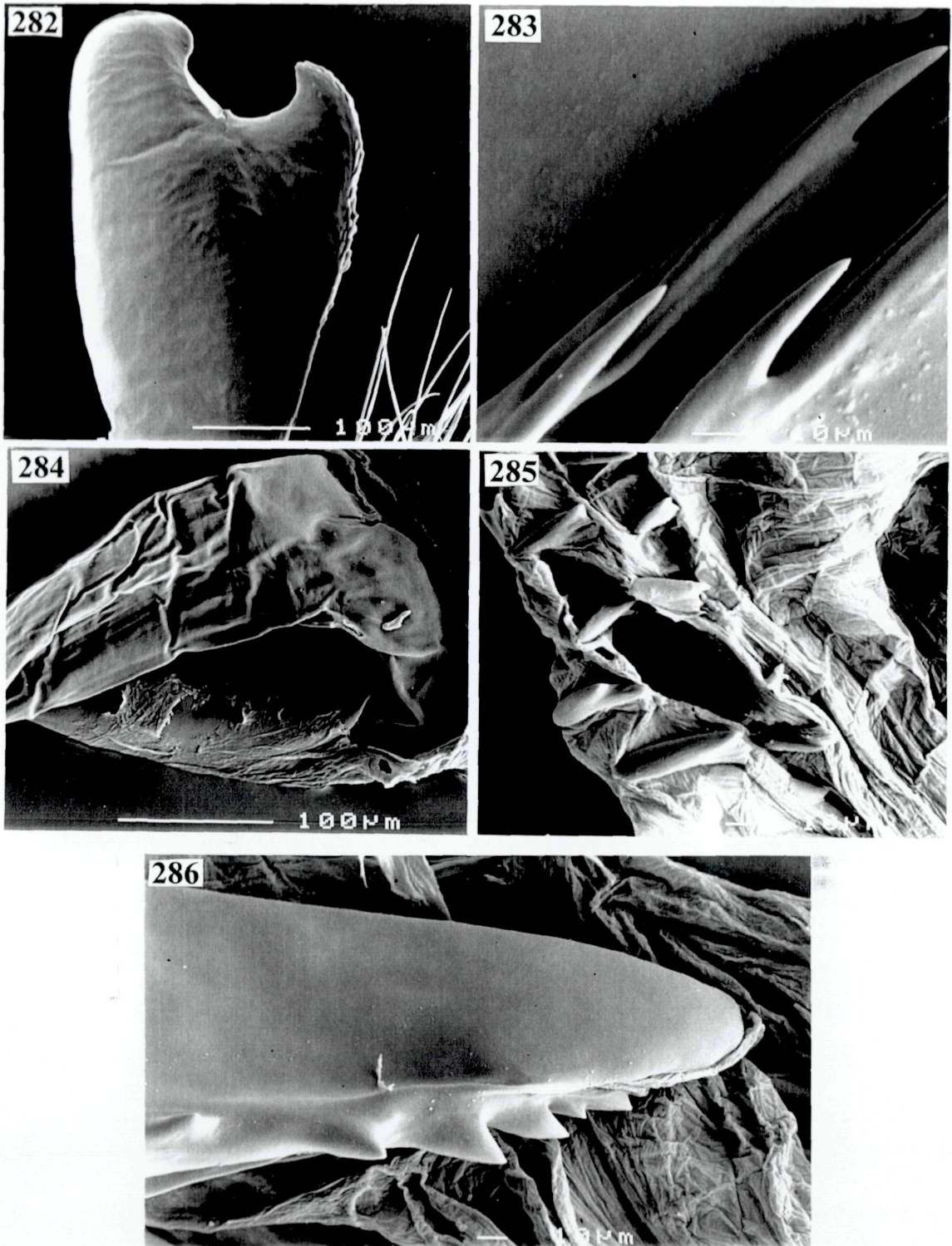


Abb. 282-286: *Zekelita ravalis* (HERRICH-SCHÄFFER, 1851) - Rasterelektronenmikroskopische Untersuchung des ♂-Genitale:

Abb. 282: Costalprozessus der Valve.- Abb. 283: Zähnelung der aed-Geißel.- Abb. 284: Ansatz der aed-Geißel am aed.- Abb. 285: Cornuti.- Abb. 286: Carina-Bildung am distalen aed-Ende.

Abb. 287-291 *Zekelita ravalis* (HERRICH-SCHÄFFER, 1851), ♀-Genitalia (nächste Seite / next page):

Abb. 287: ♀ (Amasia). NHMW gen.praep. M. Lödl no. 631. Genitale, total. Maßstab = 0.5 mm.

Abb. 288: *Rhynchodontodes separata* WARREN, 1913, Holotypus. Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16350. Genitale, total. Maßstab = 0.5 mm.

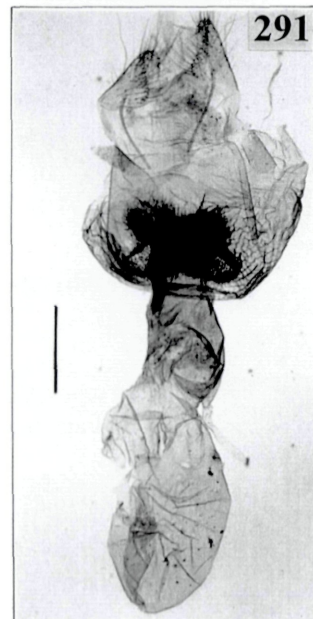
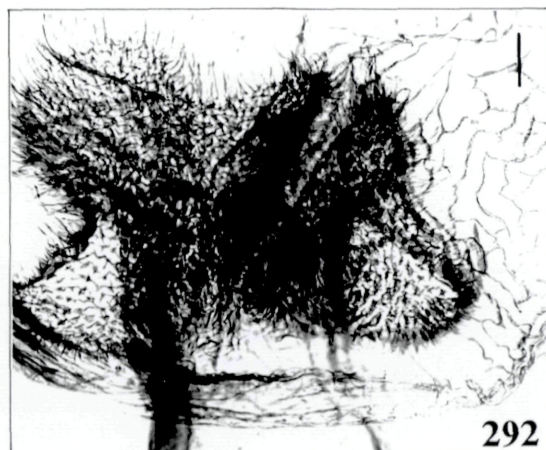
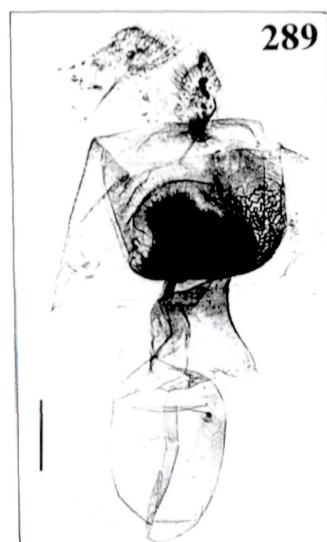
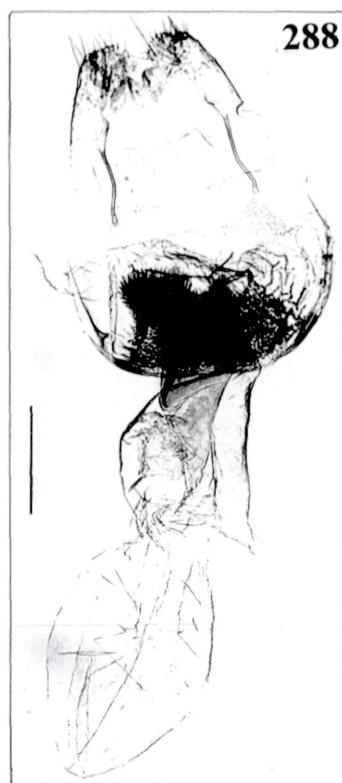
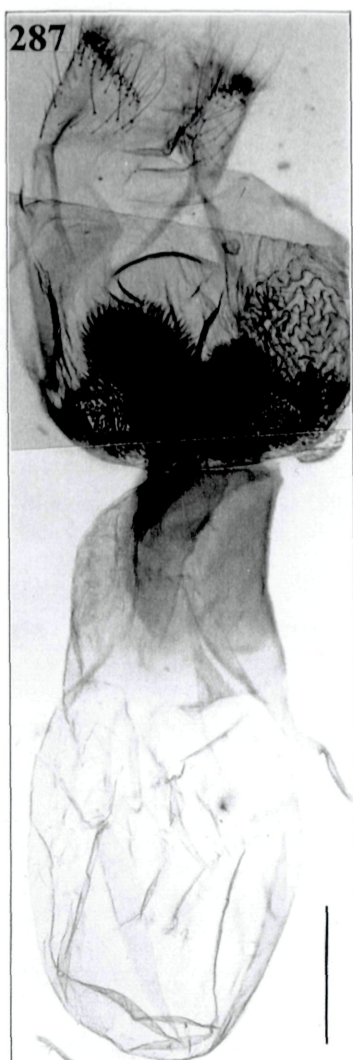
Abb. 289: *Rhynchina eremialis* SWINHOE, 1889. Paralectotypus. Noctuidae Brit. Mus. slide No. 16307. Genitale, total. Maßstab = 0.5 mm.

Abb. 290: dto.- Sklerotisierte Leisten auf A7. Maßstab = 0.1 mm.

Abb. 291: *Rhynchodontodes ravalis pallida* DRAUDT, 1936. Lectotypus. NHMW gen.praep. M. Lödl no. 587. Genitale, total. Maßstab = 0.5 mm.

Abb. 292: dto.- Sterigma. Maßstab = 0.1 mm.

Abb. 293: *Hypena ravalis* var. *syriacalis* STAUDINGER, 1891. Paralectotypus. Genitale, total. Maßstab = 0.5 mm.



Rhynchodontodes separata, **Holotypus** (Abb. 265): 1 ♀, [Rußland]: [Uzbekistan], „Zeuglognatha ? Samarkand / Rothschild Bequest. B. M. 1939-I.\ Noctuidae Brit. Mus. No. 16350 ♀“ (BMNH).

Weiteres Material:

Türkei: 1 ♂, 5/5\ Amasia [gelb]\ Zool. Mus. Berlin\ Rhynchod. ravalis HS\ NHMW gen. präp. M. Lödl no. 630 ♂ Mayerl präp. (Abb. 255); 1 ♀, 2/6\ [gelber runder Zettel]\ Zool. Mus. Berlin\ NHMW gen. präp. M. Lödl no. 631 ♀ Mayerl präp. [Locus typicus!] (Abb. 256) (MNHU). - 1 ♂, 9 ♀ ♀, „Asia minor. Anatolien Tuz Gölü, N-Ufer 4.-14. 9. 67 leg. M. u. W. Glaser“; 2 ♀ ♀, „Asia minor. Anatolien, Tuz Gölü, N-Ufer, 9., 10. 8. 65.1000 m, M. u. E. Arenberger“; 6 ♂ ♂, 4 ♀ ♀, „3. 9. - 12. 9. 1969 Asia min. Turcia Tuz Gölü Nordufer 1100 m, leg. M.W. Glaser“; 1 ♂, „Asia minor, Anatolien, Eregli Salzsteppe, 4.- 14.9. 67 leg. M. u. W. Glaser“ (NHMW -V). - 1 ♂, „Anatolien, Konia 1899 Korb, 67.20. Ex coll. Ed. Brabant 1920, Joecey Bequest“; 1 ♂, 1 ♀, „Turkey“; 1 ♀, „Pontus“ (BMNH). - 1 ♂, „Asia minor Akschehir-Tsch. 16. - 31. VIII. 29 Coll. Wagner“; 1 ♂, 1 ♀, „Smyrna“ (NHMW); 2 ♂ ♂, 2 ♀ ♀, „Asia minor Köprüküy, Kizilirmak 750 m, 5. - 8. 6, 1969 leg. F. Hahn“; 1 ♂, 2 ♀ ♀, „Asia minor Tuz Gölü, Nordufer, 9., 10. 8. 1965 1000 m, leg. M. u. E. Arenberger“; 1 ♂ ♂, 4 ♀ ♀, „Asia min. Kizilcaham 4. - 14. 9. 67 leg. M.u.W. Glaser“; 4 ♀ ♀, „Anatolien Tuz Gölü leg. Pinker 21. VII. 70“; 1 ♂, 3 ♀ ♀, „Anatolien Köprüküy leg. Pinker 6. VII. 70“ (NHMW-P).

Zypern: 1 ♀, „Limassol 30. VIII. 28 Mavroumoustakis“ (NHMW). - 1 ♂, „Limassol 10.VII. 1923 G.H. Mavroumoustakis“; 1 ♂, 1 ♀, „Paramali 20. VII. 1923 .H.Mavroumoustakis“(BMNH).

Ägypten: 1 ♂, 3 ♀ ♀, „Egypt Meadi X. 1913 G.C. Dudgeon“; 1 ♂, „Luxor (N.C.R.) Rothschild“ (BMNH).

Israel: 1 ♂, 3 ♀ ♀, „Palästina Tel Aviv Bodenheimer“; 1 ♂, „Haifa Syr. Kalchberg.\ NHMW gen. praep. M. Lödl no. 575“; 2 ♂ ♂, 3 ♀ ♀, „Haifa Syr Kalchberg“; 1 ♀, „Haifa“; 1 ♂, „Benyamina b. Haifa, Paläst., 17.VII., Ebner'28“; 1 ♀, „Rosch Pina b. Saffed Paläst, 22. VII. 28, Ebner“; 1 ♀, „Collect. Habich, Haifa“ (NHMW).

Jordanien: 1 ♀, „Jerusalem Stertz\ Collect. Habich“ (NHMW).

Libanon: 1 ♂, „Beirut (BMNH).

Syrien: 1 ♀, „Syria, Leech Coll., 1900 -64“; 2 ♂ ♂, „Syria“ (BMNH); 1 ♂, 1 ♀, „Syrien“ (NHMW).

Irak: 1 ♀, „Mosul Mesopotam. Otto leg. 6.6.\ coll. K. Höfer“; 1 ♀, „Mosul Mesopot. Otto leg., 8.5.\ coll. K. Höfer“; 1 ♂, „Mosul Mesopotam. Otto leg. 14.5. \NHMW gen.praep. M. Lödl no. 599\ coll. K. Höfer“; 1 ♀, „Mosul Mesopotam. Otto leg., 15.5.\ coll. K. Höfer“; 1 ♀, „Mosul Mesopotam. Otto leg. 16.5.\ coll. K. Höfer“; 1 ♂, „Mosul 3/10 Mesopotam. Otto leg.\ collection Dr. Schawerda\ NHMW gen. praep. M. Lödl no. 601“; 2 ♀ ♀, „Mosul Mesopotam. Otto leg. \ coll. K. Höfer“; 1 ♀, „Otto Mesopot. Mosul, 1917“ (NHMW). - 1 ♂, 2 ♀ ♀, „Amara R. Tigris Sept. 17 1918 (P.A. Buxton)“ (BMNH).

Armenien: ♂ ♂, „Armenie ♂, 67.20. Ex Coll. Ed. Brabant 1920“ (BMNH).

Iran: 1 ♂, „3.4. 1974. S-Iran 75 km nördl Bander-Abbas leg. Vartian“; 1 ♀, „6.V. 1965, 70 km N v. Isfahan 1700 m, Iran Kasy & Vartian“; 6 ♂ ♂, 11 ♀ ♀, „1.-10.7.1962. Iran, Vanak, 15 km N v. Teheran, 1600 m, E & A. Vartian“ (NHMW-V); 1 ♂, 1 ♀, „7.V. 1974. S-Iran Dünen 17 km östl. Bandar-Abbas Exped. Mus. Vind.“ (NHMW).

Bahrain: 1 ♂, 3 ♀ ♀, „Bahrain“ (BMNH).

Afghanistan: 2 ♂ ♂, 5 ♀ ♀, 20.- 30. 7. 1962 Afghan. Paghman, 30 km NW von Kabul, 2100 m, E. u. A. Vartian; 5 ♂ ♂, 2 ♀ ♀, 30.7. 1965, Afgh., Ghorbandtal, (W v. Kabul) 1900 m, Kasy & Vartian (NHMW-V).

Kasachstan: ♀ ♀, Uralsk. 29.VII. 67 ♀, Max Bartel, ravalis, Joicey Bequest (BMNH); 1 ♂, „Asia centr. Turkestan Ili.-Gebiet\ coll. Wagner“ (NHMW). - 1 ♂, 1 ♀, Turkestan (BMNH).

Pakistan: 1 ♂, 14.V.1965. 20 km S. von Ouetta, 1900 m, Pakistan, Kasy & Vartian (NHMW-V).

Indien: 3 ♀ ♀, „Allahabad, Moore Coll., 94 - 106. Rhynchina cremialis Swinhoe“; 1 ♂, „Decsa 4. n98. Nurse. 1900. 160, Preparation WBM 547“(BMNH).

Rußland: 1 ♂, „Stdgr Sarept. Post. I. 1878“ (NHMW). - 2 ♂ ♂, 2 ♀ ♀, „Sarepta“ (BMNH); 1 ♂, „Tura Stgr.[?] ex coll. Bohatsch 12“ (NHMW).

Die Angabe des Locus typicus von *H. revolutalis* ist sehr zweifelhaft, da diese Art nie wieder in Südafrika aufgefunden wurde. Wahrscheinlich liegt ein Fehler von Zeller (Verwechslung der Fundortsdaten) vor.

Z. ravalis zeigt vom Habitus her, vor allem aber in der Helligkeit der Flügelfärbung eine bemerkenswerte Variationsbreite.

Beschreibung:

Kopf (Abb. 14): Die Grundfarbe ist gelblich beige bis graubraun, mit deutlichem Schopf. Die Schuppen sind weiß gesprenkelt. Die Palpen sind lang und schlank, beige bis graubraun, immer hell gesprenkelt. III ist relativ lang und schlank, mit deutlich weißer Spitze. II ist etwa 2,5 mal so lang wie III. II trägt am Dorsalrand nur leicht verlängerte Schuppen. Die Fühler der ♂ ♂ sind dicht und lang bewimpert. LW = 2,5 - 3 x FB. Die Fühler der ♀ ♀ mit sehr kurzer dichter Bewimperung. LW = 0,3 -0,2 x FB.

Flügel: Flspw = 18 - 24 mm; l : b = 1,6 -1,7. Vorderflügel mit kleinem Zahn. Die Grundfärbung reicht von hellbeige bis graubraun mit wenigen hell rötlich braunen und dunkelbraunen Zeichnungselementen. Färbung und Kontrastierung sind sehr variabel. Am deutlichsten ist Q3

ausgebildet (außer im costalen Drittel). Q2 kann im Hinterrandsbereich als rötlichbraune Linie angedeutet sein. Q3 ist deutlich als rötlichbraune Linie angelegt, die innen breit und außen schmal hell begleitet ist und im obersten Drittel zur Costa hin umknickt (AW = ca. 50°). Im Hinterrandsbereich wird Q3 außen mit wenigen relativ großen dunkelbraunen Flecken markiert. Im mittleren Bereich ist Q3 leicht wurzelwärts gebogen. NM sehr charakteristisch als deutlicher, länglicher, dunkler Fleck ausgebildet, erscheint meist aus zwei Flecken zusammengesetzt. RM, wenn vorhanden, aus mehreren dunklen Punkten gebildet, hell umrandet. NM und RM, sowie die Q3 im Hinterrandsbereich begleitenden Flecken sind aus deutlich aufgebogenen Schuppen gebildet. Wurzelfeld und Mittelfeld sind mit wenigen dunklen kleinen Pünktchen markiert. W ist vom Apex bis zum Hinterrand als graubraune, innen begleitete, gezackte Linie ausgebildet. Innerhalb von W können im Hinterrandsbereich einige undeutliche PF vorhanden sein. CF sind deutlich vorhanden. Der Saum ist rötlichbraun, die Endfransen an der Basis weiß gefleckt. Die Hinterflügel sind einheitlich beige gefärbt, zum Saum hin dunkler werdend.

♂ **-Genitale** (Abb. 266-286): Markant geformte, v-förmige Genitalarmatur mit verhältnismäßig langen, sehr schlanken Valven und kräftigem Uncus. Die Valven sind distal verjüngt und abgerundet, und ventral im Mittelteil leicht ausgebaucht. Charakteristisch ist ein Lobus, der im basalen Bereich der Dorsalkante der Valven ansetzt (Abb. 267, 278, 282). Der Lobus ist weichhäutig und glatt (nicht mit Haarschuppen besetzt). Er ist distal verbreitert und in der Mitte eingebuchtet, sodaß ein herzförmiges Erscheinungsbild entsteht. Der distale Bereich der Ventralkante des Lobus ist mit sklerotisierten Zähnchen besetzt. Die Innenfläche des Lobus ist leicht löffelförmig eingebaucht. Die Kante des Lobus ist in Richtung Valvenbasis mit leichter Aufblähung versehen (Abb. 277). Die gesamte Valveninnenfläche ist dicht mit Haarschuppen besetzt, besonders die Valvenspitze. Der Basalbereich und die Ansatzstelle des Valvenlobus sind mit nur sehr wenigen Borsten besetzt. Der Distalbereich der Valven ist häutig und ohne besondere Bildungen. Der Sacculus ist schlank, aber deutlich abgesetzt. Er ist besonders im dorsalen Bereich mit Borsten besetzt. Juxta- und Anellusbereich ohne besondere Bildungen. Das Tegumen ist relativ schlank, im Basalteil lateral leicht erweitert und mit Haarschuppen besetzt. Das TeE ist besonders breit und deutlich geschwungen. Das Vinculum ist relativ schmal und abgerundet. Der Uncus ist sehr breit und kräftig, im basalen Bereich gekniet, dann gerade (Abb. 271, 273). Im Mittelteil ist der Uncus stark verbreitert und dicht mit langen, nach hinten weisenden Haarschuppen besetzt, zur Spitze hin kontinuierlich verjüngt. Die Spitze ist vogelschnabelartig abgesetzt, leicht hakenförmig. Der aed ist relativ lang, schlank und gerade, distal verjüngt. Der aed ist distal abgerundet, mit deutlicher asymmetrischer Carinabildung. Carina ist als kurze Reihe kleiner kräftiger, sklerotisierter Zähnchen ausgebildet (Abb. 276, 286). Die Vesica ist plump sackförmig und kurz, mit Feldern kleiner rundlicher Dörnchen und Zähnchen und vielen kräftigen stark sklerotisierten kurzen Cornuti besetzt (Abb. 268, 285). Charakteristischstes Merkmal ist der auffällige Aedaeagusprozessus. Der Prozessus entspringt etwa auf Höhe des De ventrolateral (Abb. 281, 284), als langer, sehr schlanker sklerotisierter Fortsatz. Der Fortsatz ist etwa doppelt so lang wie der aed, distal dorsoventral etwas abgeflacht und an einer Kante deutlich gezähnt (Abb. 269, 274, 283). Die Zähnchen sind verhältnismäßig klein und gleichförmig. Der gezähnte Bereich nimmt etwa 1/5 der Länge des Prozessus ein. Der Fortsatz verläuft nicht gerade sondern mehr oder weniger flach s-förmig geschwungen nach caudal. Er ist beim unpräparierten Tier von außen erkennbar. Relationen: $ul : ub = 9,5 - 11$; $ul : hm = 0,4 - 0,6$; $vl : hm = 0,9$; $ael : hm = 0,61 - 0,7$; $ael : aeb = 5,5 - 5,75$; $prl : ael = 1,7 - 1,8$; $prl : prb = 35 - 40$.

♀ **-Genitale** (Abb. 278-293): Relativ kurzes, dünnhäutiges Genitale mit breit abgestutzten Papillen und einer gl von 3,4 - 3,7 mm. Eine charakteristische Sterigmabildung ist vorhanden (Abb. 292). Diese wird von einem breiten, einheitlichen Polster dominiert, der besonders dicht mit sklerotisierten, weichen, langen und breiten Dornen besetzt ist. Dies verleiht diesem Bereich ein pelzartiges Aussehen. Die Haut im Ventralbereich von A7 umschließt diesen Polster und ist in diesem Bereich stark gefaltet (Abb. 290). Der Db ist dünnhäutig, setzt relativ breit an, bläht sich cephalad etwas auf und ist am Übergang zur Bursa leicht eingeschnürt. Etwa im Mittelbereich ist der Db zu einer großen Cervix erweitert. Hier mündet der Ds als relativ breiter Schlauch. Im caudalen Drittel sind asymmetrisch zwei längsorientierte Sklerite ausgebildet. Die Bursa ist relativ klein, sackförmig und sehr dünnhäutig. Der gesamte Sack ist mit einem Mosaik kleiner, wenig sklerotisierter Plättchen bedeckt. Die Bursa trägt im

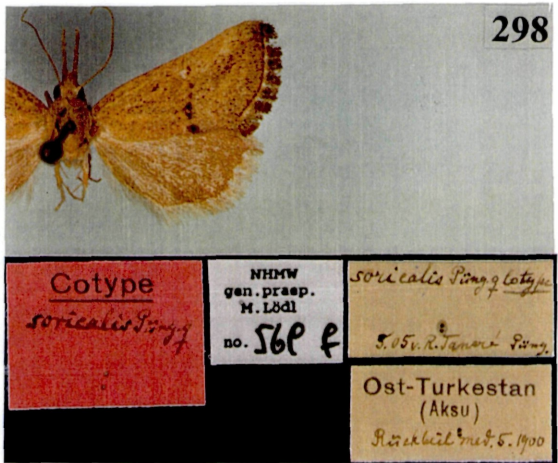
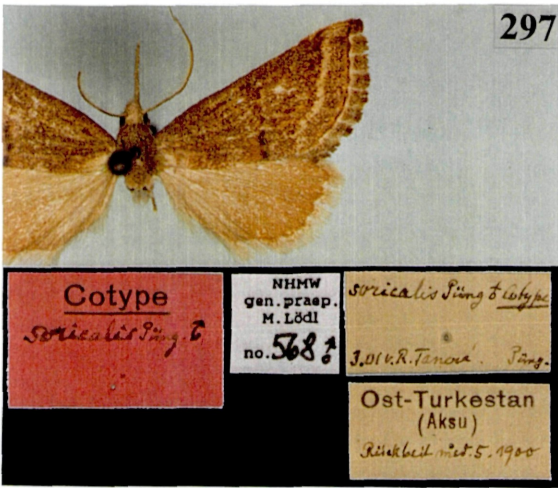
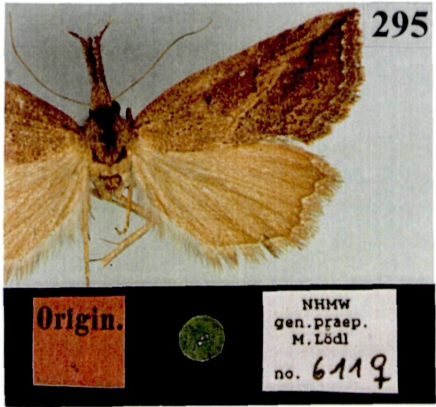
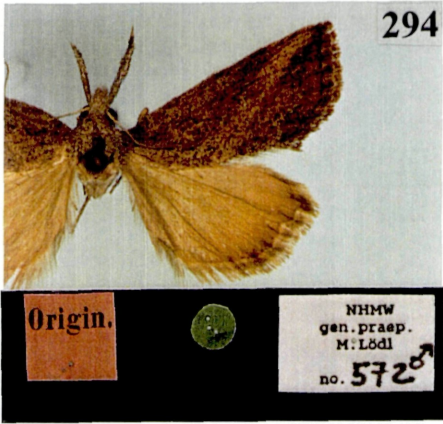


Abb. 294-298:

Abb. 294: *Zekelita ravulalis* (STAUDINGER, 1878) - ♂-Lectotypus.- Abb. 295: dto.-♀-Paralectotypus.- Abb. 296: dto.- ♂-Paralectotypus.- Abb. 297: *Zekelita soricalis* (PÜNGELER, 1909 - ♂-Lectotypus.- Abb. 298: dto.- ♀-Paralectotypus.

caudalen Drittel ein sehr kleines, aus kleinen Zähnchen gebildetes punktförmiges Signum. Die Ap sind deutlich länger als die Aa. Aa relativ breit und außerordentlich kurz ausgebildet. Relationen: Flspw : gl = 5,3 - 6,4; Ap : Aa = 10; Flspw : gl = 5,9.

***Zekelita (Ravalita) amseli* (WILTSHIRE, 1961)**

(Abb. 234-235, 299-305)

Rhynchodontodes amseli WILTSHIRE, 1961a: 356.

Untersuchtes Typenmaterial:

Paratypus (Abb. 234): 1 ♀, [Afghanistan], „Rhynchodontodes amseli Wiltsh. ♀ paratype\ Preparation E. P. Wiltshire 1052\ J. Klapperich Bashgultal 1100 m Nuristan 6.5.53 Afghanistan“ (ZSM).

Der **Holotypus**, ein ♂, der sich im ZSM in München befinden soll, ist nicht auffindbar.

Weiteres Material:

Afghanistan: 1 ♂, „Staatslg., München, Afghanistan Hazaradjat, Koh-i-Baba Pandjao - Umg. 2500 m 26.VI. - I.VII, 61, leg. G. Ebert\ NIIMW gen.prap. M. Lödl no. 623 ♂“ (Abb. 235) (ZSM).

Die Art wurde durch MAYERL & LÖDL (1997) zu *Zekelita* gestellt.

Beschreibung:

Kopf: Der Kopf ist hellbeige gefärbt, mit graubraunen Einsprengungen. Die Palpen sind etwas dunkler gefärbt. II ist etwa vier Mal so lang wie III. II distal am Ober- und Unterrand mit deutlich verlängerten Schuppen. Die Schuppen von II sind dunkelbraun und hell gefleckt. Die Fühler der ♂ ♂ sind sehr lang und dicht, die der ♀ ♀ sehr kurz und schütter bewimpert. LW♂ = 2,5 x FB; LW♀ = 0,3 - 0,5 x FB.

Flügel: Flspw = 25 mm; l : b = 1,6 - 1,7. Die Vorderflügel sind relativ schlank, mit kleinem dunkelbraun markiertem Z. Die Grundfarbe ist mittelbraun mit beigen, rötlichbraunen und dunkelbraunen Zeichnungselementen. Auffälligste Zeichnungselemente sind Q3, NM, W und PF. Q2 kann als rötlichbraune Linie, zumindest im Hinterrandsbereich vorhanden sein. Q3 verläuft als deutliche rötlichbraune Linie relativ flach vom Hinterrand in Richtung Costa (AW = 47°). Sie biegt im obersten Viertel sanft zur Costa hin um. Q3 ist außen und innen hellbeige begleitet. Sie ist zusätzlich im Hinterrandsbereich innen dunkler beschattet, außen mit sehr großen dunkelbraunen Flecken markiert. NM ist als deutlicher dunkelbrauner Fleck ausgebildet. RM nur unscheinbar; kann aus mehreren kleinen hellen Punkten zusammengesetzt sein. Das gesamte Wurzel- und Mittelfeld ist mit kleinen dunkelbraunen Pünktchen gesprenkelt. WS kann als schmale hellbeige Linien angedeutet sein. Wurzelfeld knapp innerhalb von Q2, am Hinterrand mit deutlichem hellem Fleck. W ist mehr oder weniger deutlich als gezackte, im Hinterrandsbereich wurzelwärts eingebuchtete Linie ausgebildet. Außerhalb von W ist das Saumfeld deutlich aufgehellte. Im Apicalbereich sind einige wenige, dunkelbraune PF vorhanden. Zur Costa hin kann der Apex aufgehellte sein, zum Saum hin mit dunklerem Schatten. CF sind vorhanden. Der Saum ist rötlichbraun markiert, die Endfransen sind braun und weiß gefleckt. Die Hinterflügel sind einfarbig beige, der Saum ist hell markiert.

♂ -Genitale (Abb. 299-302): Sehr großes, markantes, breit v-förmiges Genitale mit ausladenden Valven und langem, schlankem Uncus. Die Valven sind verhältnismäßig lang und schlank, aber breiter als bei *Z. soralis*, *Z. ravalis* und *Z. ravulalis*. Sie tragen basal an der Dorsalkante einen mittellangen, weichhäutigen Lobus (Abb. 300). Dieser ist schlank, distal nicht verjüngt und abgerundet. Die Kante des Lobus ist in Richtung Valvenbasis flach verlaufend, basal leicht eingebuchtet. Valvenbasis dorsal mit kleiner Ausbuchtung. Die Innenfläche des Lobus ist löffelförmig eingebaucht. Auf der Valveninnenfläche befindet sich nahe der Ansatzstelle des Lobus ein feines Borstenfeld. Die Innenfläche der Valvenbasis sowie der Lobus sind nicht mit Haarschuppen besetzt. Der Sacculus ist ventral nicht prominent, aber deutlich abgesetzt. Der Distalteil der Valven weist ventral eine deutliche Ausbuchtung auf. Die Valven sind leicht nach ventral gebogen. Das Vinculum ist relativ breit, deutlich v-förmig verjüngt und

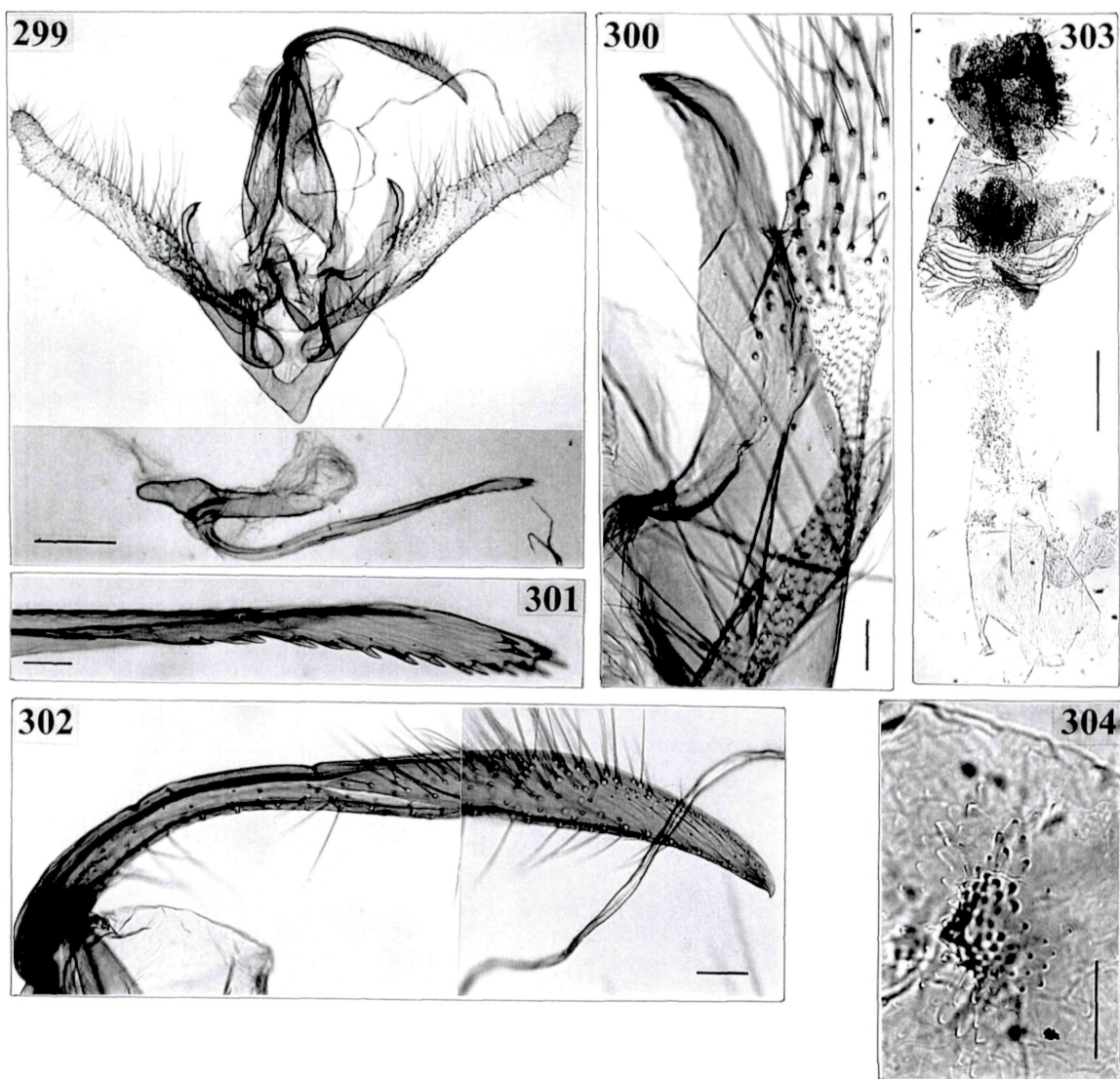


Abb. 299-305 *Zekelita amseli* (WILTSHIRE, 1961) - Genitalia:

Abb. 299: ♂, NHMW gen.praep. M. Lödl no. 623, Genitale, total. Maßstab = 0.5 mm.- Abb. 300: dto.- Valvenprozessus. Maßstab = 0.1 mm.- Abb. 301: dto.- Spitze der aed-Geißel. Maßstab = 0.1 mm.- Abb. 302: dto.- Uncus. Maßstab = 0.1 mm.- Abb. 303: ♀-Paratypus, Gen.Praep. EPW 1052, Genitale, total. Maßstab = 0.5 mm.- Abb. 304: dto.- Signum. Maßstab = 0.1 mm.- Abb. 305: dto.- Sterigma. Maßstab = 0.1 mm.



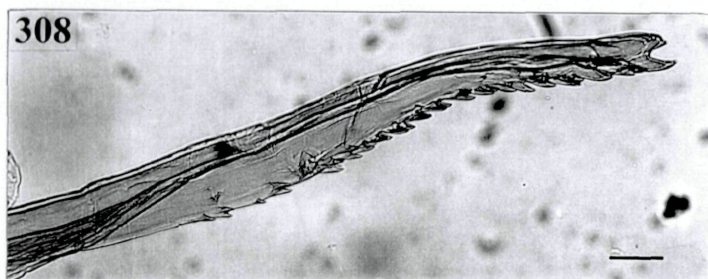
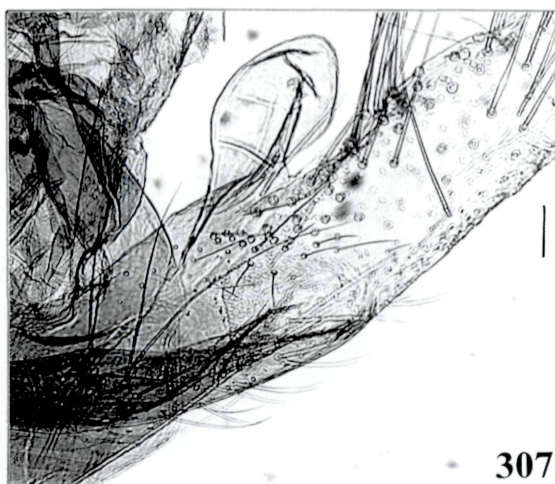
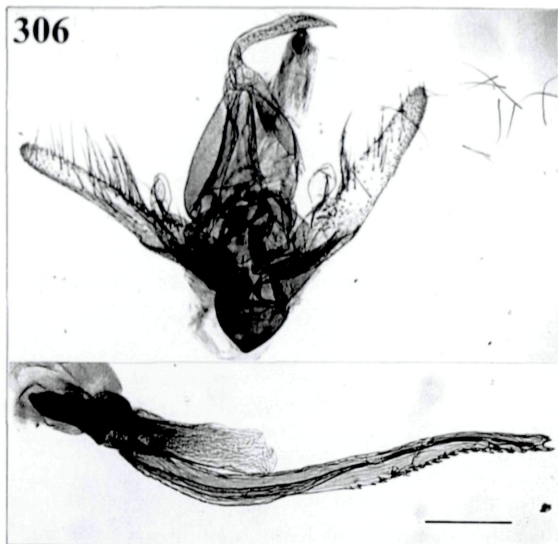


Abb. 306-311 *Zekelita ravulalis* (STAUDINGER, 1878) - Genitalia:

Abb. 306: ♂-Lectotypus, NHMW gen. praep. M.Lödl no. 572, Genitale, total. Maßstab = 0.5 mm.- Abb. 307: dto.- Valvenprozessus. Maßstab = 0.1 mm.- Abb. 308: dto.- Spitze der aed-Geißel. Maßstab = 0.1 mm.- Abb. 309: dto.- Uncus. Maßstab = 0.1 mm.- Abb. 310: ♀-Paralectotypus, NHMW gen. praep. M.Lödl no. 611, Genitale, total. Maßstab = 0.5 mm.- Abb. 311: dto.- Sterigma. Maßstab = 0.1 mm.

zugespitzt. Das Tegumen ist sehr schlank, nur basal etwas erweitert. Das TcE ist außerordentlich breit, deutlich geschwungen. Der Uncus ist wesentlich länger und schlanker als bei den übrigen beschriebenen Arten dieser Untergattung (Abb. 302). Er ist basal gekniet, im Mittelteil relativ gerade, in der distalen Hälfte dorsoventral erweitert, mit deutlich vogelschnabelartig nach unten gezogener Spitze. Der aed ist relativ lang und schlank, distal abgerundet abgestutzt. Das Coecum ist lang, an seiner Basis erweitert, distal abgesetzt verjüngt und abgerundet. Die Vesica trägt kleine plattige, runde Zähnnchen. Der Aedeagusprozess ist mittelbreit, distal etwas erweitert und dorsoventral abgeflacht. Der Prozess ist distal an den Kanten und an der Spitze deutlich gezähnt (Abb. 301). Die Zähnnchen sind relativ klein und gleichförmig. Der gezähnte Abschnitt nimmt etwas weniger als ein Drittel der Prozesslänge ein. Relationen: $ul : ub = 11,8$; $ul : hm = 0,5$; $vl : hm = 0,9$; $ael : hm = 0,5$; $ael : aeb = 7,5$; $prl : ael = 2$; $prl : prb = 22 - 24$.

♀ -**Genitale** (Abb. 303-305): Schlankes, relativ langes, dünnhäutiges Genitale mit auffälliger, breiter Sterigmabildung und einer gl von 3,9 mm. Die Sterigmabildung (Abb. 305) ist ähnlich wie bei *Z. soricalis* kleeblattartig 3-geteilt, polsterartig und dicht mit sklerotisierten, relativ weichen, langen Dornen besetzt. Lateral beidseitig von großen, horizontal orientierten, dornförmigen Skleriten begleitet. Die Haut, die die Sterigmabildung ventral umschließt ist breit horizontal gefältelt, im Mittelbereich gekraust. Der Db ist sehr schlank, relativ kurz und dünnhäutig. Die Bursa ist sehr lang, setzt relativ schlank an, ist im proximalen Drittel leicht eingeschnürt, danach etwas sackförmig erweitert. Die Bursa ist sehr dünnhäutig und trägt im mittleren Bereich ein kleines rundes Signum, daß aus kleinen Zähnnchen gebildet ist und eine kleine Einbuchtung darstellt (Abb. 304). Die Aa sind außerordentlich kurz und breit. Flspw : gl = 6,4.

***Zekelita (Ravalita) ravulalis* (STAUDINGER, 1878)**

(Abb. 15, 294-296, 306-311)

Hypena ravulalis STAUDINGER, 1878: 430.

Untersuchtes Typenmaterial:

Lectotypus (hiermit designiert) (Abb. 294): 1 ♂, [Rußland], „Origin\ [grünes rundes Etikett]\ NHMW gen. praep. M. Lödl no. 572 ♂“ (MNHU).

Paralectotypen: 1 ♂, [Rußland], „Origin\ Sarepta\ ravulalis\ 13.\ [Genitalpräparat]“ (Abb. 296); 1 ♀, [Rußland], „Origin\ [grünes rundes Etikett]\ NHMW gen. praep. M. Lödl no. 611 ♀“ (Abb. 295) (MNHU).

Weiteres Material:

Kasachstan: ♀♀, „ravalis\ Turkestan (Margelan)\ Ex. Oberthür Coll. Brit. Mus. 1927 - 3. Hyp. ravalis“; 1 ♂, 1 ♀, „Uralsk“ (BMNH).

Die Art wurde durch LÖDL & MAYERL (1997b) und MAYERL & LÖDL (1997) zu *Zekelita* gestellt.

Beschreibung:

Kopf (Abb. 15): Kopf mit dichtem Schopf aus sehr feinen graubraun und weiß gesprenkelten Schuppen. Die Palpen erscheinen sehr mächtig. Die Grundfarbe ist graubraun mit weißen Einsprengungen. II ist sehr lang. Dorsalrand von II mit sehr langen, buschigen, graubraunen Schuppen mit weißen Spitzen. III ist relativ kurz zugespitzt, etwa ein Viertel der Länge von II. Die Fühler der ♂♂ sind sehr dicht und lang bewimpert, die Bewimperung der ♀♀-Fühler ist sehr fein und unscheinbar. $LW♂ = 2 - 2,5 \times FB$; $LW♀ = 0,3 - 0,5 \text{ mm}$.

Flügel: Flspw = 21 mm; l : b = 1,8 - 1,9. Relativ schlanke, lange Vorderflügel mit kleinem Zahn. Die Grundfarbe ist rötlich überhautes dunkles Graubraun mit dunkelbraunen und beigen Zeichnungselementen. Die Vorderflügel sind relativ kontrastarm, die der ♀♀ etwas kontrastreicher gezeichnet. Die auffälligsten Zeichnungselemente sind Q3, NM, RM und W. Q3 verläuft als rötlichbraune Linie in relativ flachem Winkel ($AW = 44^\circ$) vom Hinterrand in Richtung Apex und knickt im obersten Viertel scharf zur Costa hin um. Q3 wird in diesem Bereich wesentlich undeutlicher. Q3 ist

innen und außen hell begleitet. Im Hinterrandsbereich ist Q3 außen zusätzlich mit kleinen dunkelbraunen Flecken markiert. Q3 setzt sich in den Apicalbereich als heller Wisch fort. In diesem Bereich können die Flügeladern braun markiert sein und geben dem Apex ein strahlenartiges Aussehen. NM ist aus zwei senkrecht übereinander angeordneten dunkelbraunen Flecken gebildet. RM als einfacher brauner Fleck vorhanden. NM, RM, sowie die W3 begleitenden Flecken sind aus deutlich aufgebogenen Schuppen aufgebaut. Das gesamte Wurzelfeld und Mittelfeld ist mitunter mit dunkelbraunen Pünktchen markiert. W ist als helle Linie angelegt, die mit wenigen dunklen Flecken durchsetzt ist, besonders im Hinterrandsbereich. Im gesamten Saumbereich sind die Flügeladern graubraun markiert. CF vorhanden. Der Saum ist dunkelbraun markiert, die Endfransen sind an der Basis hell gefleckt. Die Hinterflügel sind einfarbig hellbeige, zum Saum hin dunkler werdend.

♂ **-Genitale** (Abb. 306-309): Kompakte Genitalarmatur mit kurzem, sehr kräftigem Uncus. Die Valven sind etwas breiter und kürzer als bei *Z. ravalis*, sie sind distal nur wenig verjüngt und abgerundet. Die Valven tragen basal am Dorsalrand einen kurzen weichhäutigen Lobus (Abb. 307). Der Lobus ist wesentlich kürzer als bei *Z. soricalis* und *Z. ravalis*. Er ist distal erweitert, abgerundet und hat die Form eines kleinen Löffelchens. Der Lobus ist sehr dünnhäutig und nicht mit Haarschuppen besetzt. Der Distalteil der Valven ist häutig, ohne besondere Bildungen und dicht mit kräftigen, langen Haarschuppen besetzt. Der Basalteil der Valveninnenfläche und der Ansatzbereich des Lobus sind mit nur wenigen kurzen Borsten besetzt. Der Sacculus ist im Ventralbereich nicht prominent, sonst deutlich abgesetzt und mit Haarschuppen besetzt. Das Vinculum ist mittelbreit, distal nur leicht abgerundet zugespitzt. Keine besonderen Bildungen im Juxta- und Anellusbereich. Das Tegumen ist lateral zu länglichen Polstern erweitert, die dicht mit Haarschuppen besetzt sind. Das TeE ist mittelbreit und gut ausgeprägt, deutlich geschwungen. Der Uncus ist sehr breit und kräftig, und relativ kurz (Abb. 309). Er ist im basalen Teil gekniet, im distalen Drittel erweitert. Die Spitze ist leicht vogelschnabelartig nach unten gezogen. Der aed ist relativ lang und schlank, distal breit abgestutzt, ohne Carinabildung. Das Coecum ist lang und deutlich abgesetzt verjüngt, mit abgesetzter, abgerundeter Spitze. Vesica mit Feldern kleiner Zähnen besetzt. Der Aedaeagusprozessus ist sehr breit (ähnlich *Z. soricalis*), etwas kürzer als bei *Z. soricalis*. Der Fortsatz ist nur leicht geschwungen und um die eigene Achse gedreht, distal erweitert und dorsoventral abgeflacht. Im distalen Bereich Innenkante mit kleinen zweizipfeligen Zähnen (Abb. 308), Spitze mit zwei mächtigen Zähnen. Der zahnchenbesetzte Teil nimmt fast die Hälfte der Prozessuslänge ein. Relationen: $ul : ub = 7$; $ul : hm = 0,4$; $vl : hm = 0,9$; $ael : hm = 0,8$; $ael : aeb = 6,9$; $prl : ael = 1,7$; $prl : prb = ca. 16$.

♀ **-Genitale** (Abb. 310-311): Kräftiges, derbhäutiges Genitale von gedrunenem Bau und mittlerer Länge ($gl = 3,4$ mm), mit breit abgestutzten Papillen. Die Ap sind wesentlich länger als die Aa. Kleine, aber charakteristische Sterigmabildung vorhanden (Abb. 311). Das schmale längliche Antrum wird lateral von zwei mächtigen, bedornen, distal zugespitzten, gebogenen Fortsätzen begleitet. Der häutige Ventralbereich von A7 ist stark gefältelt und gekraust. Der Db setzt sehr schlank an. Er ist relativ lang, bis zum Ansatz der Bursa kontinuierlich erweitert, im mittleren Bereich leicht asymmetrisch ausgebaucht. Der Db ist deutlich längs gerieft. Die Bursa ist relativ klein, plump sackförmig, am caudalen Ende asymmetrisch ausgebaucht. Der gesamte Bursasack ist derbhäutig und stark gefältelt. Im mittleren Bereich ist ein relativ großes charakteristisches Signum vorhanden. Signum rund, mit deutlichem, nach außen stehendem, dicht mit kleinen Zähnen besetztem Zapfen. Relationen: $Flspw : gl = 6,1$; $Ap : Aa = 6,3$.

Zekelita (Ravalita) soricalis (PÜNGELER, 1909) (Abb. 297-298, 312-315)

Hypena soricalis PÜNGELER, 1909: 291, pl. 4, fig. 7.

Untersuchtes Typenmaterial:

Lectotypus (hiermit designiert) (Abb. 297): 1 ♂, [Kasachstan], „Cotype soricalis Püng. ♂ Ost-Turkestan (Aksu) Rück[?]. 5. 1900 - soricalis Püng ♂ Cotype, 3.[?] v. R. Taneré. Püng. \ NIIMW gen. praep. M. Lödl no. 568 ♂“ (MNIU).

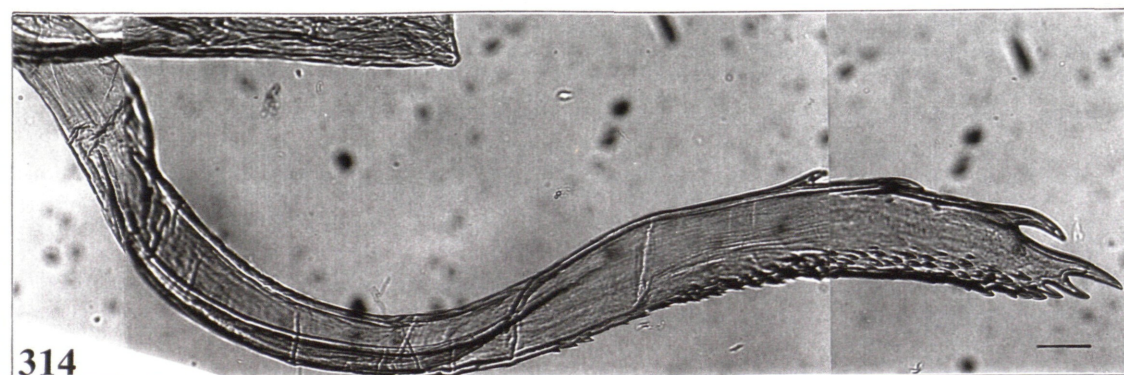
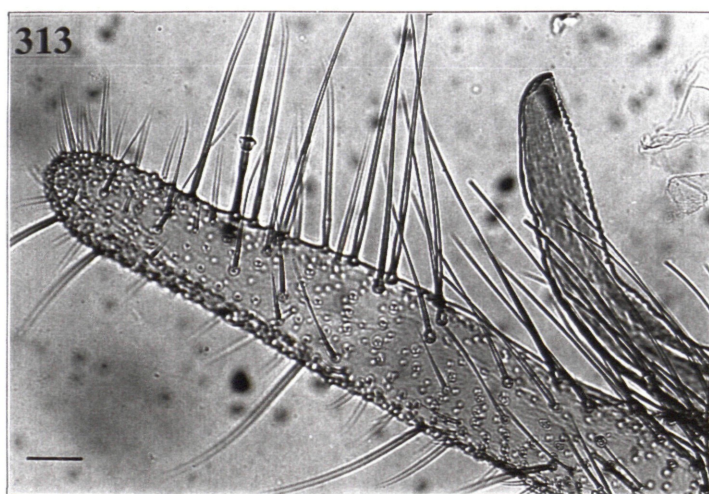
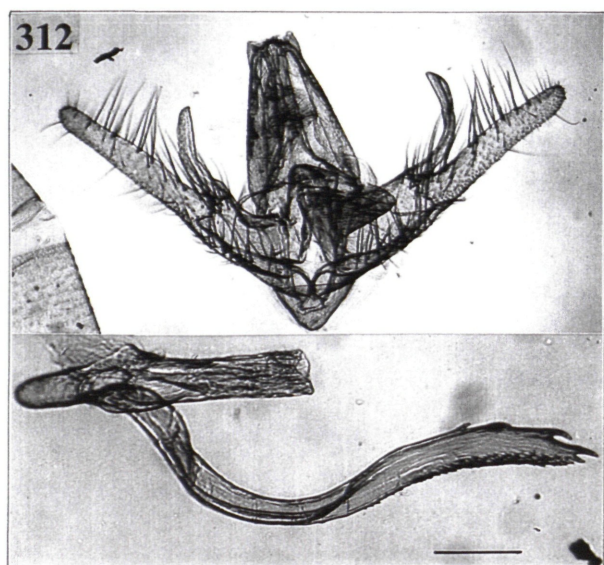


Abb. 312-315 *Zekelita soricalis* (PÜNGELER, 1909) - Genitalia:

Abb. 312: ♂-Lectotypus, NHMW gen. praep. M.Lödl no. 568, Genitale, total. Maßstab = 0.5 mm.- Abb. 313: dto.- Valvenprozessus. Maßstab = 0.1 mm.- Abb. 314: dto.- Spitze der aed-Geißel. Maßstab = 0.1 mm.- Abb. 315: ♀-Paralectotypus, NHMW gen. praep. M.Lödl no. 569, Genitale, total. Maßstab = 0.5 mm.

Paralectotypus (Abb. 298): 1 ♀, [Kasachstan], „Cotype soralis Püng. ♀\ Ost-Turkestan (Aksu) Rück[?]. 5. 1900 - soralis Püng. ♀ Cotype, 5.05 v. R. Taneré Püng.\ NIIMW gen. praep. M. Lödl no. 569 ♀“ (MNHU).

Weiteres Material:

Kasachstan: 1 ♂, „Rhynchod. soralis Dschulek Syr-Darja Koshantshikoff 28 VII 1910[?] coll. O. John“ (NIIMW).

Beschreibung:

Kopf: Der Kopf ist hellbeige mit dichtem Schopf, weißlich gesprenkelt. Die Palpen sind sehr lang, besonders II. III ist außerordentlich kurz und schmal. II ist etwa fünf Mal so lang wie III. II trägt an der Basis sehr helle Schuppen, der Unterrand ist weißlich bis hellbeige, der Oberrand mit beigen, an den Spitzen weiß gefleckten, deutlich verlängerten Schuppen. II ist mit einigen einfärbigen beigen Schuppen durchsetzt. Die Fühler der ♂♂ sind sehr dicht und fein bewimpert, die Bewimperung der ♀♀ ist ebenso dicht und deutlich, jedoch viel kürzer. $LW♂ = 2 \times FB$; $LW♀ = 0,75 \times FB$.

Flügel: Flspw = 18 - 20 mm; $l : b = 1,6 - 1,7$. Die Flügelzeichnung ist vom übrigen Zeichnungstyp der Gattung *Zekelita* abweichend. Die Flügel sind relativ schlank, ohne Z. Die Grundfarbe ist ein gelblich überhauchtes Mittel - bis Hellbraun, mit dunkelbraunen rotbraunen, weißlichen und gelblichen Zeichnungselementen. Auffälligste Zeichnungselemente sind W, NM. Q2 und Q3 sind nicht zu erkennen, jedoch sind jene dunklen, großen Flecken vorhanden, die bei den übrigen Arten der Untergattung *Ravalita* Q3 außen im Hinterrandsbereich begleiten. Diese Reihe von dunkelbraunen Flecken bildet gemeinsam mit dem NM, der aus 2 senkrecht übereinanderstehenden Flecken aufgebaut ist, eine zusammenhängende, fast senkrechte, auffällige Linie. Wurzelwärts ist diese Linie von einem gelblichen bis rötlichen Schatten begleitet. RM ist als einzelner brauner Fleck ausgebildet. Die Flecken sind von deutlich aufgebogenen Schuppen gebildet, die besonders im Hinterrandsbereich stark aufstehen. Der gesamte Flügel ist mit kleinen braunen Pünktchen durchsetzt. W verläuft als relativ gerade, breite, weißliche Linie. Sie wird innen dunkler begleitet. Die Flügeladern können außerhalb von W gelblich markiert sein. Innerhalb von W können, besonders im Hinterrandsbereich einige undeutliche, hell gelbliche PF vorhanden sein. Der Saum ist rötlichbraun markiert, mit gelblichen SF. Die Endfransen sind hell gefleckt. Undeutliche CF sind vorhanden. Die Hinterflügel sind einheitlich beige, zum Saum hin etwas dunkler werdend.

♂ -Genitale (Abb. 312-314): Genitalkorpus mit ausladenden Valven. Die Valven sind verhältnismäßig lang und schlank, etwas kürzer als bei *Z. ravalis*. Die Valven tragen im basalen Abschnitt am Dorsalrand einen langen, schlanken, zur Basis hin gebogenen Lobus (Abb. 313). Der Lobus ist weichhäutig und distal leicht verjüngt. Seine Innenfläche ist löffelförmig eingebuchtet. Der distale Teil der Dorsalkante des Lobus ist deutlich zähnenartig eingekerbt. Die zur Valvenbasis weisende Kante ist flach verlaufend. Der Lobus selbst ist glatt (nicht mit Haarschuppen besetzt). Die Ansatzstelle des Lobus trägt ein Borstenfeld mit besonders langen, kräftigen Borsten. Valveninnenseite im basalen Drittel der Valven zentral mit kleinem Hautlappen, der mit dem Sacculus in Verbindung steht. Der Sacculus ist sehr schlank, aber deutlich abgesetzt und mit Haarschuppen besetzt. Der proximale Bereich des Sacculus ist mit einem Mosaik sklerotierter Platten besetzt. Der basale Bereich der Valven ist mit nur sehr wenigen Borsten besetzt. Der distale Teil ist häutig und dicht mit besonders kräftigen, langen Haarschuppen besetzt. Die Valvenspitze trägt feinere, kürzere Borsten. Das Vinculum ist mittelbreit, distal verjüngt und abgerundet. Das Diaphragma bildet caudal eine sklerotisierte, schlanke Spange, die den aed dorsal umschließt. Der übrige Anellusbereich ist leicht granuliert. Die Teguminalspange ist relativ schlank, nur im basalen Bereich etwas zu länglichen Polstern erweitert, die dicht mit Haarschuppen besetzt sind. Das TeE ist gut ausgebildet. Der aed ist lang, schlank und gerade, distal gerade abgestutzt. Das Coecum ist relativ lang, distal nicht verjüngt, nur abgerundet. Aed distal mit Carinabildung aus einem Feld besonders kleiner Zähnen. Die Vesica ist ebenfalls dicht mit kleinen Zähnen besetzt. Der Aedacagusprozessus ist wesentlich breiter als bei *Z. ravalis*, und deutlich geschwungen (Abb. 314). Distal dorsoventral abgeplattet und mit charakteristischer Zähnenbildung. Innenkante mit mehreren Reihen kleiner, spitzer Zähnen, Außenkante und Spitze mit wenigen mächtigen Zähnen. Der zähnenbesetzte Abschnitt

nimmt mehr als ein Drittel der Prozessuslänge ein. Relationen: vl : hm = 0,9; ael : hm = 1; ael : aeb = 7,2; prl : ael = 1,9; prl : prb = 14,3.

♀ **-Genitale** (Abb. 315): Verhältnismäßig langes Genital mit sehr breit abgestutzten Papillen und einer gl von ca. 4,2 mm. Auffällige, breite Sterigmabildung ist vorhanden. Diese ist breit polsterartig, und ähnlich wie bei *Z. ravalis* dicht mit langen weichen Dornen besetzt, wodurch ein pelzartiger Eindruck entsteht. Das Sterigma ist im Gegensatz zu *Z. ravalis* deutlich kleeblattartig 3-geteilt. Es wird ventral von einem stark gefältelten und gekrausten häutigen Bereich (Ventralbereich von A7) umschlossen. Im ventralen Bereich von A8 bilden die Lamellae posteriores eine sklerotisierte, flach dreieckige Spange. Der Db ist schlank und sehr dünnhäutig, im Mittelbereich etwas erweitert und am Übergang zur Bursa leicht eingeschnürt. Die Bursa setzt relativ schlank an und ist cephal birnenförmig aufgebläht. Sie ist etwas derbhäutiger und trägt im Mittelbereich ein rundes aus sklerotisierten Zähnen gebildetes Signum. Die Ap sind deutlich länger als die Aa. Die Aa sind zu kurzen, breiten, sklerotisierten Knötchen reduziert. Relationen: Flspw : gl = 4,5; Ap : Aa = 11.

***Zekelita (Ravalita) diagonalis* (ALPHERAKY, 1882) nom.dub.**
(Abb. 233)

Hypena diagonalis ALPHERAKY, 1882: 101, pl. 3, fig. 66.

Untersuchtes Typenmaterial:

Der **Holotypus** ist nicht auffindbar (Type(s): [China]: [Xinjiang], Kouldja district, Tian-Chian. [ZI, Leningrad]).

Hier wird die Originalbeschreibung wörtlich wiedergegeben (Abb. 233):

„♀ 26 12 mill. Alae anticae griseo-cineraceae spatio brunneo-fuscescenti externo oblique divisae (inter apicem et marginis interni medium); strigis postbasali et externa ochraceis; litura marginis postici alba. Cette nouvelle espèce dont je ne possède qu'une seule ♀, vient se ranger dans le petit groupe formé par la *Ravalis*, *Revolutalis*, etc., tant par le bord inférieur des premières ailes évasé avant l'angle interne que par les deuxièmes ailes dentelées. Les palpes de la *Diagonalis* sont très longs, d'un gris-cendré, formées comme chez la *Proboscidalis* L. La coupe des ailes comme dans *Revolutalis* Z., sauf que les premières ailes ont chez mon espèce le bord extérieur ondulé. Les premières ailes sont d'un gris-cendré dans leur première moitié et d'un brunâtre fuscescent en dehors de la coudée. L'extrabasilaire en zigzag d'un ocracé-brunâtre est très vague, au point même d'avoir été inaperçue par Mr. Lang, car le dessin, qui accompagne ma description, n'en a pas trace. Puis vient la coudée de la même couleur, mais bien plus nette et surtout plus fortement accusée dans la moitié inférieure de l'aile. Elle est munie d'une ligne brune dans son milieu et se perd en dehors de la cellule, pour n'être qu'à peine indiquée par un filet vague, dans le restant de son parcours, qui consiste en un coude prononcé contournant la cellule et se terminant sur la cote eu arrière des écailles soulevées qui garnissent la nervure transversale. Une toute petite touffe, d'écailles soulevées presque verticalement, occupe la place de l'orbiculaire des Noctuelles. Une ligne fuscescente, composée d'écailles soulevées borde extérieurement la coudée dans la première partie de son parcours en partant du bord inférieur de l'aile. Plus loin elle est continuée par l'espace sombre de la partie externe de l'aile jusqu'à l'apex. Or l'extérieure de la coudée et, plus loin, l'espace foncé extérieur, divisent l'aile diagonalement entre le milieu du bord interne et l'apex. Une série de petits points plus foncés remplace la subterminale. Un liseré blanc-pur suit le bord ondulé externe de l'aile frangé de brunâtre. Plusieurs points blanchâtres, peu décidés, se trouvent sur la cote avant l'apex. Les deuxièmes ailes, d'un gris fortement brunâtre, à frange concolore, ont un liseré marginal plus clair. Les premières ailes sont en dessous d'un brun-fuscescent, les deuxièmes, d'un gris sale, atomé de fuscescent; pas de traces de points centraux; toutes les ailes sont liserées, extérieurement de blanc pur. La première partie du corps est d'un gris-cendré, l'abdomen est d'un gris clair-lutescent.

Je ne pris qu'une seule ♀ le 29 Mai dans le Tian-Chian, à 4000' d'élévation environ. Mr. Staudinger a reçu depuis cette espèce du Marghélane.“

Da der Holotypus (1 ♀) aus China, der sich im ZI befinden sollte, bis zum jetzigen Zeitpunkt nicht untersucht werden konnte, wird das Taxon als Nomen dubium geführt und der Untergattung *Ravalita* zugeordnet. Aufgrund der Originalbeschreibung und der darin vorhandenen Abbildung wird das Taxon in die Nähe von *Z. ravulalis* gestellt.

***Zekelita (Ravalita) schwingenschussi* (WAGNER, 1913) nom.dub.**

Hypena schwingenschussi WAGNER, 1913: 3.

Untersuchtes Typenmaterial:

Der Holotypus konnte noch nicht examiniert werden (Holotypus: ♀, [Kasachsatan], Ili-Gebiet, leg. Rückbeil. (LN, Karlsruhe)).

Die Art wurde durch MAYERL & LÖDL (1997) zu *Zekelita* gestellt.

Hier wird die Originalbeschreibung wörtlich wiedergegeben:

„*Hypena schwingenschussi* nov. spec. Von allen *Hypena*-Formen durch helle Färbung auffallend verschieden. Ziemlich rein grau; aus der Spitze zieht ein breiter weißer Wisch zur Mitte, bzw. zur innen braun angelegten Nierenmakel, mit dieser verschmelzend; unterhalb dieses Wisches im Saumfeld dunkler, mehr eisengrau, die Innenrandshälfte der Vorderflügel weißlich bepudert. Von der Mittelrippe zur Mitte des Innenrandes ziemlich steil eine weiße saumwärts dunkel angelegte Querlinie, parallel mit dieser je ein verloschener Querschatten im Wurzel- und Saumfelde. Hinterflügel bräunlichgrau ohne Auszeichnung. Unterseite ziemlich gleichmäßig hell, die der Hinterflügel dicht braun gesprenkelt. Die Palpen erscheinen mir zarter, das Endglied kürzer als bei den verwandten Arten. Expansion 23 mm. Am besten dürfte die Art zwischen *ravalis* H.-S. und *antiqualis* HB. einzureihen sein. Beschrieben nach einem tadellosen ♀ und Herrn Leo Schwingenschuß-Wien, der mir bei Präparation und Sichtung der Ausbeute in so liebenswürdiger Weise behülflich war, freundschaftlich gewidmet.“

***Zekelita (Ravalita) murinaceus* (SHTSHETKIN, 1965) nom.dub.**

Rhynchodontodes murinaceus SHTSHETKIN, 1965: 183.

Untersuchtes Typenmaterial:

Der Holotypus ist nicht auffindbar ([Tadschikistan], Russ. Turkestan).

Hier wird die Originalbeschreibung wörtlich wiedergegeben (aus dem Russischen übersetzt von Dr. Roswitha Safar, 1996):

„Eine neue Art für Tadschikistan; Biologie und frühe Phase sind unbekannt. Viele Autoren haben *Rh. ravalis* vermischt mit ähnlichen Arten, aber Unterschiede der männlichen Genitalien: z. B. in der Form des Valvenfortsatzes, der bei *Rhynchodontodes ravalis* herzförmig ist; bei *R. ravulalis* und der Subspecies *R. diagonalis* ist er löffelförmig; bei *R. murinaceus* sp.n. SHTSHETKIN aus dem Wald im Gebiet der Tigerschlucht [Sibirien ?] auch löffelförmig, aber das Löffelchen ist abgerundet, nicht oval. *R. soricalis* wird charakterisiert durch einen einfachen fingerförmigen Fortsatz ohne konkave Verbreiterung. Die Weibchen dieser Arten unterscheiden sich auch durch ihre Genitalien. *R. ravalis* hat sehr kurze obere Apophyses anteriores, jede von ihnen in der Art eines kleinen Chitinknötchens (Nodus). Der Ductus bursae ist stark verbreitert. Bei *R. ravulalis* obere Apophysen in der Art kurzer Chitinspangen (Sehnen). Der D. bursae auch verbreitert, aber von anderer Form; verengt sich zum Ostium bursae stark (bei *R. ravalis* zum Ostium hin breit). *R. murinaceus* sp.n. unterscheidet sich von vorhergegangener Art durch etwas längere obere und viel kürzere untere Apophysen. D. bursae ist zwiebförmig aufgebläht in der Nähe der Bursa copulatrix, aber sehr verengt in Richtung Ostium bursae. Äußerlich unterscheiden sich die Schmetterlinge auch. Am wenigsten von allen in der Farbe veränderlich ist die neue Art *murinaceus*. Sie hat eine gleichmäßige graue Farbe. Die Taster sind lang, aber etwas kürzer als bei *R. ravulalis* (und der

subsp. *diagonalis*). Die Anzahl der Zweige der Antennen des Männchens, wie auch bei *R. ravulalis* (die Art, die am nächsten steht) bis zu acht Stück. Bei *R. ravulalis* ist die Farbe etwas lebhafter mit bräunlichen Tönen, diemanchmal bei ihren grauen (aber lebhafter gefärbten als *murinaceus*) gefärbten Rassen von *diagonalis*(?). Bei *R. ravulalis* die längsten Taster. *R. ravalis* kurze Taster und üppigere Fühler (Männchen mit bis zu 10 Zweigen). Farbe veränderlich, abhöängig von Saison und individuellen Besonderheiten. Die Frühlingsexemplare sind klein, dunkel und grau, die Sommerexemplare sind hell, grau, unter mehr oder weniger Beimischung von ocker und braun, die sich verschieden auf dem Flügel verteilen, sodaß alle Formen geographische Rassen von *R. ravalis* sind. Sie scheinen nur Produkte der Saison und Variation zu sein. Wenn auch die Maße dieser Art variieren, sind sie kleiner als die anderen. Bei den Arten der betrachteten Gruppe (*soricalis*, *ravalis*, *ravulalis* und *murinaceus*), ist *R. soricalis* vom Unterlauf des Syr-Darya, nicht in Tadschikistan, die drei übrigen aus dem Wachs-Tal; *ravalis*, *diagonalis* und *murinaceus* sind typisch für Auwälder. Bezüglich des Baus der Genitalien gibt es eine Besonderheit, die bis jetzt nicht in der Literatur beschrieben wurde: Vom Corpus des Penis nahe bei seinem oralen Ende befindet sich auf der rechten Lateralseite eine perpendikulär stark chitinisierte Röhre (Fortsatz), welche in geringer Entfernung stark nach hinten gebogen ist, in caudaler Richtung herumbiegend; führt an seiner Achse entlang bis zum Ende der Valven; distales freies Ende des Fortsatzes ist abgeflacht in der Art eines Plättchens und stark sägezahnförmig gezänt, wobei die Zähnnchen schräg nach hinten gebogen sind. dieser Teil des Fortsatzes, der in der Mitte eine längliche Furche hat, ist etwas zusammengebogen (gekrümmt) in der Länge. Der Fortsatz des Penis (Prozessus penis) ist ca. zwei Mal länger als der Penis selbst; und da sich bei der Kopulation das gesägte Ende vor dem Corpus penis befindet, hat er die Bedeutung eines Stilets, welches den Weg für den Penis in die Geschlechtswege des Weibchens bohrt (oder sägt). Bei *R. antigualis* HB., welche manchmal auch zu den erwähnten Arten gezählt wird, fehlt ein solcher Fortsatz. An seiner Stelle vom Corpus penis schräg hinaus steht ein kleiner stabiler, glatter Chitinfortsatz, der kaum über das distale Ende des Penis hinausreicht.“

Da der Holotypus bis jetzt in keiner der kontaktierten Institutionen auffindbar war, wird das Taxon derzeit als Nomen dubium geführt. Aufgrund der Beschreibung des Aedaeagusprozessus besteht kein Zweifel an der Zugehörigkeit zur Untergattung *Ravalita*. Die Originalbeschreibung legt die Vermutung nahe, daß die Art in die Nähe von *Z. ravulalis* zu stellen ist.

Checkliste der *Zekelita*-Arten:

Genus *Zekelita* WALKER, 1863

Subgenus *Zekelita* WALKER, 1863

- Z. (Z.) equalisella* WALKER, 1863
Thalpochares ? squamilinea FELDER & ROGENHOFER
Rhynchina caesa DISTANT, 1898
- Z. (Z.) antigualis* (HÜBNER, 1809) [*Pyrallis*]
Hypena marāinalis STAUDINGER, 1891
Hypena antigualis anatolica WAGNER, 1931
- Z. (Z.) sagittalis* (REBEL, 1947) [*Rhynchodontodes*]
- Z. (Z.) orientis* (BRANDT, 1938) [*Hypenodes*]
Rhynchodontodes orientis richteri WILTSHIRE 1961
- Z. (Z.) crassisquamata* (HAMPSON, 1910) [*Rhynchina*]
- Z. (Z.) taruensis* (BUTLER, 1898) [*Rhynchina*]
- Z. (Z.) canariensis* (PINKER, 1962) [*Rhynchina*]
Rhynchina canariensis robusta PINKER, 1962

- Z. (Z.) poliopera* (HAMPSON, 1902) [*Rhynchina*]
Z. (Z.) albiscripta (HAMPSON, 1916) [*Rhynchina*]

Subgenus *Tinctalita* subgen.n.

- Z. (T.) tinctalis* (ZELLER, 1852) [*Hypena*]
 Hypena echionalis WALKER, [1859] 1858
 Hypena albistriga MABILLE, 1899
Z. (T.) perangulata (HAMPSON, 1916) [*Rhynchina*]
Z. (T.) leucodonta (HAMPSON, 1910) [*Rhynchina*]
Z. (T.) poecilopa (VÁRI, 1962) [*Rhynchina*]

Subgenus *Conita* subgen.n.

- Z. (C.) coniodes* (VÁRI, 1962) [*Rhynchina*]
Z. (C.) larseni (WILTSHIRE, 1983) [*Rhynchodontodes*]

Subgenus *Pervulgarita* subgen.n.

- Z. (P.) pervulgaris* (SWINHOE, 1885) [*Rhynchina*]
 Rhynchina xylina Swinhoe, 1886
Z. (P.) sahariensis (ROTHSCHILD, 1921) [*Rhynchina*]
Z. (P.) ferreipars (HAMPSON, 1907) [*Rhynchina*]
Z. (P.) inornata (BUTLER, 1886) [*Diptycophora* [sic]]
Z. (P.) plusioides (BUTLER, 1879) [*Hormisa*]
Z. (P.) angulalis (MABILLE, [1881] 1880) [*Hypena*]
Z. (P.) antistropha (VÁRI, 1962) [*Rhynchina*]
Z. (P.) matengis sp.n.
Z. (P.) carteri sp.n.

Subgenus *Ravalita* LÖDL & MAYERL, 1997

- Z. (R.) ravalis* (HERRICH-SCHÄFFER, 1851) [*Hypena*]
 Hypena revolutalis ZELLER, 1852
 Rhynchina eremialis SWINHOE, [1890] 1889
 Hypena ravalis var. *centralis* STAUDINGER, 1891
 Hypena ravalis var. *syriacalis* STAUDINGER, 1891
 Rhynchodontodes ravalis subsp. *extorris* WARREN, in SEITZ, 1913
 Rhynchodontodes separata WARREN, in SEITZ, 1913
 Rhynchodontodes ravalis pallida DRAUDT, 1936
Z. (R.) amseli (WILTSHIRE, 1961) [*Rhynchodontodes*]
Z. (R.) ravulalis (STAUDINGER, 1878) [*Hypena*]
Z. (R.) soricalis (PÜNGELER, 1909) [*Hypena*]
Z. (R.) diagonalis (ALPHERAKY, 1882) [*Hypena*] nom.dub.
Z. (R.) schwingenschussi (WAGNER, 1913) [*Hypena*] nom.dub.
Z. (R.) murinaceus (SHTSHETKIN, 1965) [*Rhynchodontodes*] nom.dub.

Literatur

- ALPHERAKY, S. 1882: Lépidoptères du district de Kouldja et des montagnes environnantes. - Horae Societatis Entomologicae Rossicae 17: 15-103.
- BRANDT, W. 1938: Beiträge zur Lepidopteren-fauna von Iran. Neue Gattungen Arten und Formen (Macrolepidopteren). - Entomologische Rundschau 55: 497-505, 517-523, 548-555, 558-561, 567-569, 671-675, 701-701.
- BUTLER, A.G. 1879: Illustrations of Typical Specimens of Lepidoptera Heterocera in the Collection of the British Museum. Part 3. London. Taylor and Francis. 82pp.
- BUTLER, A. G. 1886: Descriptions of 21 new genera and 103 new species of Lepidoptera-Heterocera from the Australian Region. - Transactions of the Entomological Society of London, 1886: 381-441.
- BUTLER, A.G. 1898: On a collection of Lepidoptera made in the British East Africa by Mr. C.S. Botton. - Proceedings of the Zoological Society of London, 1898: 395-444.
- DISTANT, W.L. 1898: On a collection of Heterocera made in the Transvaal. - Annals and Magazine of Natural History, series 7,1: 218-231.
- DRAUDT, M.: In: SEITZ, A. 1931-1938: Die Gross-Schmetterlinge der Erde. Die Palaearktischen Eulenartigen Nachtfalter, Supplement zu Band 3. - Stuttgart: 332 pp.
- FELDER, C., FELDER, R. & ROGENHOFER, A.F. 1874: Reise der Oesterreichischen Fregatte Novara um die Erde in den Jahren 1857, 1858, 1859. Zoologischer Theil, Zweiter Band, Zweite Abtheilung. Lepidoptera. Heft 4. Wien. Carl Gerold's Sohn. Tafeln 75-120.
- GUENÉE, A.: In: BOISDUVAL, M.J.A DE, and A. GUENÉE, 1854: Histoire Naturelle des Insectes. Species Général des Lépidoptères. Tome Huitième. Deltoïdes et Pyralites. - Roret, Paris, 448 pp.
- HAMPSON, G.F. 1902: The moths of South Africa (Part II). - Annals of the South African Museum 2: 255-446.
- HAMPSON, G.F. 1907: The moths of India. Supplementary paper to the volumes in "The Fauna of British India", Series III, Part III. - Journal of the Bombay Natural History Society 17: 447-478, 645-677.
- HAMPSON, G.F. 1910: Zoological collections from Northern Rhodesia and adjacent territories: Lepidoptera Phalaenae. - Proceedings of the Zoological Society of London, 1910: 388-510.
- HAMPSON, G.F. in POULTON, E.B. 1916: On a collection of moths made in Somaliland by Mr. W. Feather. - Proceedings of the Zoological Society of London, 1916: 91-182.
- HERRICH-SCHÄFFER, G.A.W. [1851]: Systematische Bearbeitung der Schmetterlinge von Europa, Zugleich als Text, Revision und Supplement zu J.Hübner's Sammlung Europäischer Schmetterlinge, 1843-1856. Regensburg. G.J. Manz, 450 pp.
- HORN, W., KAHLE, I., FRIESE, G. & GAEDIKE, R. 1990: Collectiones entomologicae. Ein Kompendium über den Verbleib entomologischer Sammlungen der Welt bis 1960. Teil I: A bis K. - Akademie der Landwirtschaftswissenschaften der DDR. Berlin. 220pp.
- HÜBNER, J. 1796-[1833]: Sammlung Europäischer Schmetterlinge. Volume 6. Pyralides. - J. Hübner, Augsburg: pp. [i]-[iv]+[i]-[iii]+30+[i]-[ii]+[i]-[ii].
- LEECH, J. H. 1900: Lepidoptera Heterocera from Northern China, Japan, and Corea. Part IV. - Transactions of the Entomological Society of London, 1900: 511-663.
- LÖDL, M. & MAYERL, B. 1997a: *Rhynchodontodes* WARREN, 1913 - Jüngerer, subjektives Synonym von *Zekelita* WALKER, 1863 (Lepidoptera: Noctuidae: Hypeninae). - Entomologische Zeitschrift 107(6): 236-254.

- LÖDL, M. & MAYERL, B. 1997b: *Ravalita* subgen.n., eine neue Untergattung von *Zekelita* WALKER, 1863 (= *Rhynchodontodes* WARREN, 1913) (Lepidoptera: Noctuidae: Hypeninae). - Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen 49: 89-99.
- MABILLE, P. [1881] 1880: Diagnoses Lepidopterum Malgassicorum. - Comptes Rendus des Séances de la Société Entomologique de Belgique 23: xvi-xxvii.
- MABILLE, P. 1899: Lepidoptera nova malgassica et africana. - Annales de la Société Entomologique de France 68: 723-753.
- MAYERL, B. & LÖDL, M. 1997: Checkliste aller Arten der Gattungen *Zekelita* WALKER, 1863 und *Rhynchina* GUENÉE, 1854 der paläarktischen und indo-australischen Region (Insecta: Lepidoptera: Noctuidae). - Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien 99B: 377-386.
- PINKER, R. 1962: Interessante und neue Funde und Erkenntnisse für die Lepidopterenfauna der Kanaren. I. - Zeitschrift der Wiener Entomologischen Gesellschaft 47: 169-179.
- POOLE, R. W. 1989: Lepidopterorum Catalogus (new series). Fasc. 118, Noctuidae Pt. 1-3. - E.J.Brill., Fauna & Flora Publ., Leiden, New York, 1314 pp.
- PÜNGELER, R. 1909: Neue palaearctische Macrolepidopteren. - Deutsche Entomologische Zeitschrift Iris 21: 286-303.
- RANDOLF, S. im Druck: Vergleichende äußere Morphologie der Tympanalorgane einiger ausgewählter Unterfamilien der Noctuidae (Lepidoptera). - Diplomarbeit an der Universität Wien.
- REBEL, H. 1947: Neue Heteroceren aus Aegypten. - Zeitschrift der Wiener Entomologischen Gesellschaft 32 (5-7): 48-60.
- RICHARDS, A.G. Jr. 1932: Comparative Skeletal Morphology of the Noctuid Tympanum. - Entomol. Americana (N.S.) 13: 1-43.
- ROTHSCHILD, W. 1921: Captain Angus Buchanan's Air expedition. V. On the Lepidoptera collected by Captain A. Buchanan in northern Nigeria and the southern Sahara in 1919-1920. - Novitates Zoologicae 28: 142-170.
- SCHAWERDA, K. 1929: Neue und interessante Formen aus meiner Sammlung. - Zeitschrift des Österreichischen Entomologischen Vereines 14 (12): 105-107, 117-120.
- SPEIDEL, W. & NAUMANN, C.M. 1995: Further morphological characters for a phylogenetic classification of the Noctuidae (Lepidoptera). - Beiträge zur Entomologie, Berlin, 45 (1995) 1: 119-135.
- STAUDINGER, O. 1878: Lepidopteren-fauna Kleinasiens. - Horae Societatis Entomologicae Rossicae 14: 176-482.
- STAUDINGER, O. 1891: Neue Arten und Varietäten von Lepidopteren des paläarktischen Faunengebiets. - Deutsche Entomologische Zeitung. Gesellschaft Iris zu Dresden 4: 224-339.
- STSHETKIN, Yu.L. 1965: Higher Lepidoptera from the sand of the Vakhshskoi Valley (Lepidoptera: Rhopalocera and Heterocera). - Akademie der Wissenschaften der Tadzhikischen SSR, Dushanbe.
- SWINHOE, C. 1885: On the Lepidoptera of Bombay and Deccan. Part III. Heterocera (continued). - Proceedings of the Zoological Society of London, 1885: 447-476.
- SWINHOE, C. 1886: On the Lepidoptera of Mhow, in Central India. - Proceedings of the Zoological Society of London, 1886: 421-465.
- SWINHOE, C. [1890] 1889: On new Indian Lepidoptera, chiefly Heterocera. Proceedings of the Zoological Society of London, 1889: 396-431.
- TIKHOMIROV, A.M. 1979: System and Phylogeny of the Palaearctic Noctuidae (Lepidoptera) treated on the base of the functional Morphology of the Male Genitalia. - Rev. Entomol. URSS 58(2): 373-387.

- TREITSCHKE, F. 1829: Die Schmetterlinge von Europa. (Fortsetzung des Ochsenheimer'schen Werks). 7. Band 4. - Fleischer, Leipzig, 252 pp.
- VÁRI, L. 1962: South Africa Lepidoptera, 2. Descriptions of new species of Hypeninae from the Kruger National Park (Noctuidae). - Koedoe 5: 162-167.
- WAGNER, F. 1913: Neue Heteroceren aus Centralasien. - Internationale Entomologische Zeitschrift 7: 2-4.
- WAGNER, F. 1931: Dritter (IV) Beitrag zur Lepidopteren-Fauna Inner-Anatoliens. - Internationale Entomologische Zeitschrift 24(46): 467-485.
- WALKER, F. [1859] 1858: List of specimens of Lepidopterous Insects in the Collection of the British Museum. Volume 19. London. Edward Newman. 1-253.
- WALKER, F. 1863: List of the Specimens of Lepidopterous Insects in the Collection of the British Museum. Vol. 27. London. Edward Newman: 1-286.
- WARREN, W.: In SEITZ, A. 1909-1914: Die Gross-Schmetterlinge der Erde. I. Abteilung: Die Gross-Schmetterlinge des Palaearktischen Faunengebietes. 3. Band: Die eulenartigen Nachtfalter. - Alfred Kernen, Stuttgart: 511 pp.
- WILTSHIRE, E.P. 1961a: Ergebnisse der Deutschen Afghanistan-Expedition. Karlsruhe. Middle East Lepidoptera XV. A second contribution to the Lepidoptera of Afghanistan. - Beiträge zur Naturkundischen Forschung in Südwestdeutschland 19: 337-371.
- WILTSHIRE, E.P. 1961b: A new genus, eight new species, seven new forms and notes of the Lepidoptera of Saudi Arabia, Bahrain, and Iran. - Journal of the Bombay Natural History Society 58: 608-631.
- WILTSHIRE, E.P. 1983: Insects of Saudi Arabia, Lepidoptera: Fam. Cossidae, Sphingidae, Thyretidae, Geometridae, Lymantriidae, Arctiidae, Agaristidae, Noctuidae (Part 3). - Fauna of Saudi Arabia 5: 293-332.
- ZELLER, P.C. 1852: Lepidoptera Microptera, quae J.A. Wahlberg in Caffrorum terra collegit. - Svenska Velinsk. Akad. Handl., Stockholm, 120 pp.
- ZELLER, P.C. 1866: Beschreibung einiger amerikanischer Wickler und Crambiden. - Entomologische Zeitung, Stettin 27 (4-6): 137-157.

Inhaltsverzeichnis

Alle validen Taxa sind in **Fettdruck** wiedergegeben, alle Synonyme und Misspellings in Normaldruck.

<i>albiscripta</i>	162
<i>albistriga</i>	164
<i>amseli</i>	215
<i>anatolica</i>	132
<i>angulalis</i>	198
<i>antiqualis</i>	132
<i>antistropha</i>	199
<i>caesa</i>	130
<i>canariensis</i>	154
<i>carteri</i> sp.n.	201
<i>centralis</i>	208
Checkliste der <i>Zekelita</i> -Arten	224
<i>coniodes</i>	177
<i>Conita</i> Sg.n.	128, 177
<i>crassisquamata</i>	149
<i>diagonalis</i> nom.dub.	222
<i>echionalis</i>	164
<i>equalisella</i>	130
<i>eremialis</i>	208
<i>extorris</i>	208
<i>ferreipars</i>	190
<i>Hypena</i>	118
Hypeninae	116
<i>inornata</i>	192
<i>larseni</i>	177
<i>leucodonta</i>	172
<i>lilacea</i> nom.nud.	149
Literaturverzeichnis	226
<i>mardinalis</i>	132
<i>matengis</i> sp.n.	201
Material und Methode	120
<i>murinaceus</i> nom.dub.	223
<i>orientis</i>	148
<i>pallida</i>	208
<i>perangulata</i>	167

<i>pervulgaris</i>	182
<i>Pervulgarita</i> Sg.n.	128, 182
<i>plusioides</i>	195
<i>poecilopa</i>	174
<i>poliopera</i>	162
<i>ravalis</i>	208
<i>Ravalita</i>	128, 208
<i>ravulalis</i>	218
<i>revolutalis</i>	208
<i>Rhynchina</i>	122, 124
<i>Rhynchodontodes</i>	122
<i>richteri</i>	148
<i>robusta</i>	154
<i>sagittalis</i>	144
<i>sahariensis</i>	186
<i>separata</i>	208
<i>schwingenschussi</i> nom.dub.	223
<i>soricalis</i>	219
<i>squamilinea</i>	130
<i>syriacalis</i>	208
<i>taruensis</i>	152
<i>tinctalis</i>	164
<i>Tinctalita</i> Sg. n.	128, 164
<i>xylina</i>	182
<i>Zekelita</i> (Genus)	122
<i>Zekelita</i> (Subgenus)	124, 130

Verfasser: Mag. Dr. Martin Lödl & Mag. Barbara Mayerl, Naturhistorisches Museum Wien, Burgring 7,
1014 Wien, Austria.